

UC-NRLF



\$B 404 499

ms

МОРСКОЙ СБОРНИК

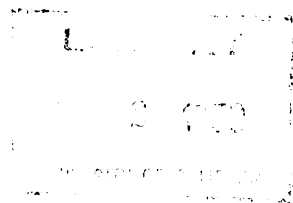
E-146d
1939:23-24

([✓]
5
M6)

Морской сборник



1939: **23-24**



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

22-й год (1939)

МОРСКОЙ СБОРНИК

Орган Народного Комиссариата Военно-Морского Флота
Союза ССР

22 (92) год издания

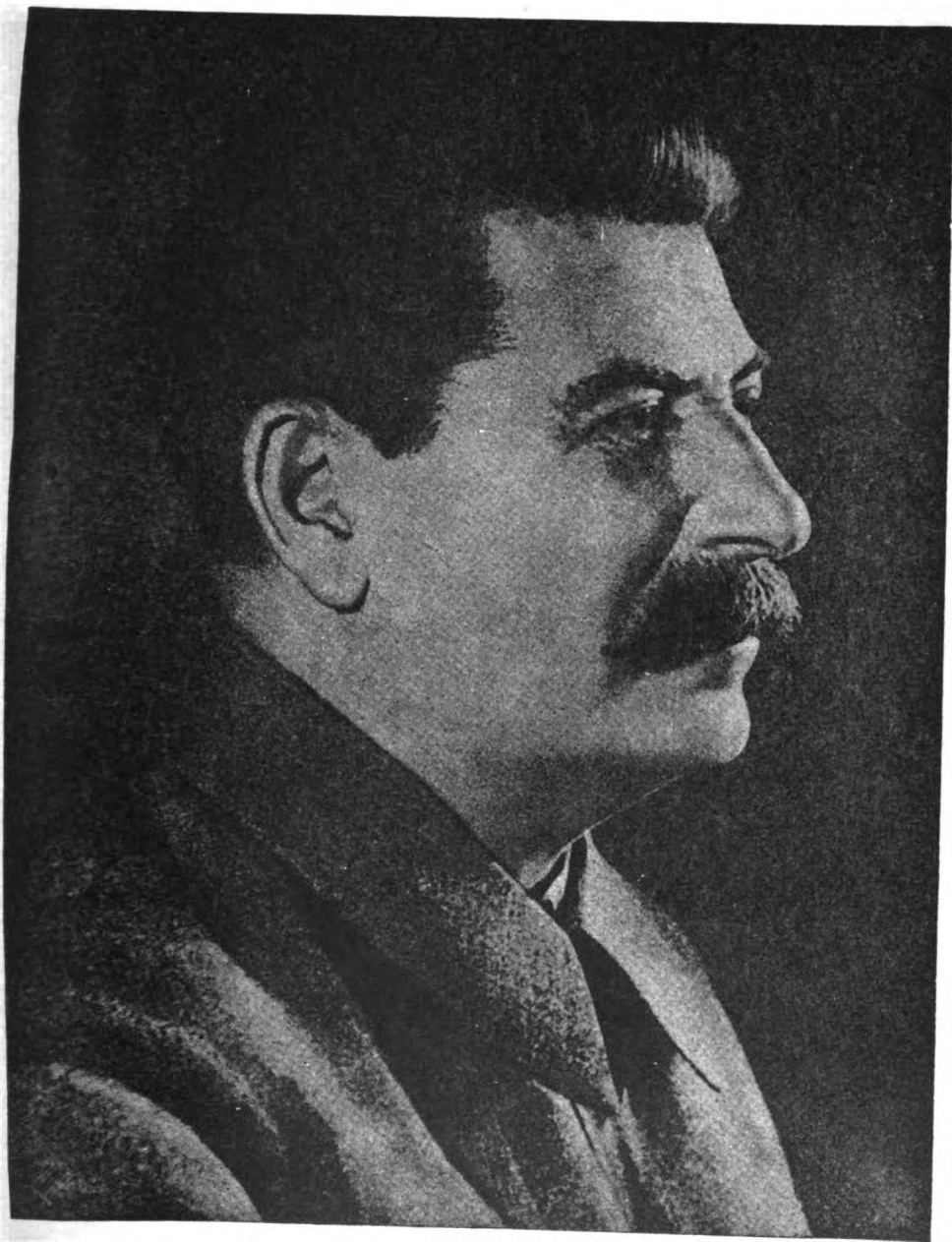
№ 23—24

1939

ДЕКАБРЬ

December

ВОЕНМОРИЗДАТ
ЛЕНИНГРАД



**60-ЛЕТИЕ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ТОВАРИЩА
И. В. СТАЛИНА**

V5
MG
1939, no. 23-24

У К А З

**ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА
СССР**

**О ПРИСВОЕНИИ
ТОВАРИЩУ ИОСИФУ ВИССАРИОНОВИЧУ СТАЛИНУ
ЗВАНИЯ ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА.**

За исключительные заслуги в деле организации Больше-
вистской партии, создания Советского государства, построе-
ния социалистического общества в СССР и укрепления дружбы
между народами Советского Союза — присвоить товарищу
Иосифу Виссарионовичу СТАЛИНУ, в день его шестидесяти-
летия, — звание ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА
со вручением высшей награды СССР — ОРДЕНА ЛЕНИНА.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР
М. КАЛИНИН.

Секретарь Президиума Верховного Совета СССР
А. ГОРКИН.

Москва, Кремль,
20 декабря 1939 г.

ПРИВЕТСТВИЯ ТОВАРИЩУ И. В. СТАЛИНУ В СВЯЗИ С 60-ЛЕТИЕМ СО ДНЯ ЕГО РОЖДЕНИЯ

ВЕЛИКОМУ ПРОДОЛЖАТЕЛЮ ДЕЛА ЛЕНИНА — ТОВАРИЩУ СТАЛИНУ

Дорогой друг и боевой товарищ!

Центральный Комитет большевистской партии горячо приветствует тебя, друга Ленина и великого продолжателя его дела, всегда партии и советского народа — в день твоего шестидесятилетия.

Более сорока лет ты служишь делу пролетарской революции, делу рабочего класса и всего трудового народа. Ты был вернейшим соратником Ленина в его борьбе за партию, за диктатуру пролетариата. Вместе с Лениным многие годы ты строил и выковывал могучую большевистскую партию. Вместе с Лениным ты вел партию и рабочий класс на вооруженное восстание в Октябре 1917 года. Как ближайший помощник Ленина, ты непосредственно руководил всем делом подготовки Октябрьского восстания и успешным завоеванием власти рабочим классом.

В годы отечественной гражданской войны против иностранных захватчиков и буржуазно-помещичьей белогвардейщины ты, товарищ Сталин, под руководством Ленина был непосредственным вдохновителем и организатором побед Красной армии на всех фронтах, где решалась судьба революции.

После смерти Ленина партия большевиков под твоим мудрым руководством, преодолев огромные трудности на своем пути, привела нашу страну к победе социализма.

Презренные враги народа троцкисты, зиновьевцы, бухаринцы хотели отнять у рабочего класса, у советского народа веру в возможность победы социализма в нашей стране, неоднократно пытались подорвать партию изнутри, разбить единство большевистской партии, погубить советскую власть и социалистическую революцию. В упорной принципиальной борьбе с врагами социализма, врагами партии, под твоим руководством в борьбе за ленинизм сплотился Центральный Комитет и вся наша партия.

Ты отстаивал ленинскую теорию возможности победы социализма в одной стране, развил эту великую теорию дальше, вооружил ею партию и миллионные массы трудящихся Советского Союза — это обеспечило разоблачение и разгром врагов революции.

Под твоим руководством партия большевиков осуществила социалистическую индустриализацию страны, создала новые индустриальные очаги и районы, первоклассные заводы тяжелой и легкой индустрии, мощные заводы машиностроения, что обеспечило техническую реконструкцию всего народного хозяйства и вооружение новейшими сред-

ствами обороны СССР. Под твоим руководством партия совершила такой глубочайший революционный переворот в деревне, как сплошная коллективизация и ликвидация кулачества как класса, обеспечив на основе победы колхозного строя культурную и зажиточную жизнь много-миллионного крестьянства. Наша страна стала могучей индустриальной державой, страной крупного коллективного земледелия, страной победившего социализма.

На основе этих успехов идет быстрый подъем культуры народов Советского Союза. Создана советская интеллигенция, преданная Советской власти, делу социализма.

Партия и Советская власть под твоим руководством создали вооруженную первоклассной техникой могучую и непобедимую Красную Армию, являющуюся надежной защитой нашей родины от всех внешних врагов.

Рабочий класс в союзе с крестьянством, под руководством большевистской партии, уничтожил навсегда эксплуатацию человека человеком и утвердил новый, социалистический строй в СССР, не знающий ни кризисов, ни безработицы, обеспечивающий неуклонный подъем материального благосостояния и культурного уровня трудящихся. Этот главный итог нашей борьбы имеет всемирно-историческое значение, он укрепляет у трудящихся всего мира веру в торжество социализма.

Наша партия под твоим исключительно активным и непосредственным руководством создала могучее многонациональное советское государство, укрепила великую и нерушимую дружбу народов СССР — залог их процветания и непобедимости. Новая Конституция СССР, Конституция победившего социализма и развернутой социалистической демократии, по справедливости, названа народом Сталинской Конституцией.

Также, как и Ленин, ты, товарищ Сталин, всегда придавал и придаешь величайшее значение развитию и пропаганде революционной теории.

Твои классические теоретические работы, ставшие достоянием миллионов людей в нашей стране и во всем мире, являются дальнейшим развитием марксизма-ленинизма в новых условиях эпохи империализма и пролетарской революции, эпохи победы социализма на одной шестой части земли. Ты развил марксистско-ленинскую теорию государства, разработав учение о социалистическом государстве в условиях капиталистического окружения. Вооружая партию марксизмом-ленинизмом, ты неустанно спланировал ее организационно. На этой основе осуществлено сталинское единство нашей партии.

Одним из замечательных успехов большевистской партии, достигнутых благодаря твоей заботе и руководству, является быстрый рост кадров, выдвижение многих тысяч новых работников социалистического строительства и обороны страны социализма.

Отдавая все свои силы великому служению народу, — ты, товарищ Сталин, также как и Ленин, любишь свой народ и неотделим от народа. Также как Ленин, ты окружен горячей любовью трудящихся Советского Союза и всего мира.

Сегодня наша партия и народы Советского Союза, приветствуя тебя в день шестидесятилетия, сплочены как никогда вокруг своего Центрального Комитета под знаменем Ленина — Сталина и готовы к дальнейшей борьбе за полную победу коммунизма.

Да здравствует непобедимая партия большевиков, партия Ленина — Сталина!

Живи долгие годы, наш родной Сталин, на радость партии, рабочего класса, народов советской земли и всего мира!

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ВСЕСОЮЗНОЙ
КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ (большевиков)**

20 декабря 1939 года

**ОТ ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА
СОЮЗА ССР**

Дорогой товарищ Сталин!

В день Вашего славного шестидесятилетия Президиум Верховного Совета Союза Советских Социалистических Республик горячо приветствует Вас — самого любимого и дорогого человека нашей страны и трудящихся всего мира.

Свыше сорока лет своей жизни Вы отдали героической революционной борьбе.

Вместе с великим Лениным Вы создали могучую партию большевиков, которая справедливо называется ныне партией Ленина—Сталина.

Вместе с Лениным Вы организовали великий революционный штурм капиталистического мира в исторические дни Октября. Ближайший сподвижник Ленина, Вы являлись непосредственным руководителем подготовки Октябрьского восстания.

Вместе с Лениным строили Вы для защиты молодой советской республики героическую Красную Армию, показав себя выдающимся полководцем и являясь непосредственным организатором побед Красной Армии на самых трудных и решающих фронтах.

Вы отстаивали от наскоков врагов единство партии, чистоту ленинского учения, двинули большевистскую теорию вперед.

Именно эта Ваша неустанная и непреклонная борьба за большевистскую теорию позволила партии мобилизовать многомиллионные массы трудящихся на разрешение всемирно-исторических задач построения социализма в нашей стране.

Разработанная Вами программа социалистической индустриализации обеспечила превращение нашей страны из страны отсталой, разоренной в могущественную индустриальную державу, вооруженную передовой техникой.

Под Вашим руководством разрешена всемирно-исторического значения задача перевода миллионов мелких единоличных крестьянских хозяйств на рельсы крупного, механизированного колхозного хозяйства.

Народ по праву называет пятилетки социалистической стройки — сталинскими пятилетками и связывает победу социализма в нашей стране с Вашим именем, с именем вдохновителя и организатора этой победы.

Вы разработали учение о социалистическом государстве. Ваше имя неразрывно связано со всеми важнейшими мероприятиями по развитию и укреплению советского государства, Вы являетесь творцом новой Конституции СССР — Конституции победившего социализма.

При Вашем непосредственном участии и по Вашим указаниям происходит перестройка всех советских органов на основе Сталинской

конституции, воплощаются в жизнь принципы развернутого социалистического демократизма. Советское государство становится еще более мощным орудием в борьбе за разрешение новых исторических задач, поставленных Вами на XVIII съезде партии.

Вы развили ленинскую теорию национального вопроса и непосредственно руководили практическим осуществлением национальной политики советского государства, созданием национальных советских республик. Вместе с Лениным Вы являетесь организатором Союза Советских Социалистических Республик, многонационального социалистического государства рабочих и крестьян.

Под Вашим руководством советский народ разгромил вражеские гнезда вредителей, диверсантов, шпионов и убийц из троцкистско-бухаринского и буржуазно-националистического лагеря, нанеся сокрушительный удар по антисоветским замыслам империалистов.

С гениальной прозорливостью Вы раскрыли махинации провокаторов войны. Ваше мудрое руководство во внешней политике, в условиях развернувшейся второй мировой империалистической войны, обеспечило стране крупнейшие победы, подняло значение СССР как серьезной международной силы, укрепило обороноспособность страны, обеспечило народам Советского Союза мирный труд и дальнейшее процветание социалистического государства.

Вы олицетворяете собой величайшую любовь и преданность своему народу, пламенный советский патриотизм. Свободные народы СССР видят в Вас воплощение силы и могущества своей великой родины.

С Вашим именем доблестная Красная Армия громила на фронтах врагов нашей родины, освобождала наших братьев — украинцев и белорусов из-под гнета польских помещиков и капиталистов, помогает освобождению финского народа.

Для всех трудящихся, для всего прогрессивного человечества Ваше имя является знаменем борьбы за освобождение от эксплуатации и угнетения.

Славная дата Вашего шестидесятилетия еще больше сплотит могучий советский народ вокруг партии Ленина—Сталина, вокруг Вас, великого вождя, друга и учителя трудящихся, сделает еще более несокрушимым морально-политическое единство советского общества, вдохновит народы Советского Союза на новые героические подвиги в борьбе за коммунизм.

Президиум Верховного Совета Союза Советских Социалистических Республик, отмечая в этот день Ваши великие заслуги перед социалистической родиной, шлет Вам свои горячие пожелания еще долгие и долгие годы жить и работать на благо и счастье народов Советского Союза и трудящихся всего мира.

ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ОТ СОВЕТА НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ СОЮЗА ССР

Дорогой товарищ Сталин!

В день Вашего шестидесятилетия Совет Народных Комиссаров Союза ССР шлет Вам свой большевистский привет и желает доброго здоровья на многие и многие годы.

Совет Народных Комиссаров СССР в Вашем лице приветствует вождя коммунистической партии и народов Советского Союза, кото-

рый, вместе с великим Лениным и как его главный соратник, создал первое в мире социалистическое государство рабочих и крестьян — Союз Советских Социалистических Республик и отстоял советское государство от всех врагов социализма. С первых же дней советской власти Вы были ближайшим помощником Ленина в организации и руководстве первым рабоче-крестьянским правительством — Советом Народных Комиссаров Советской Социалистической Республики.

После смерти Ленина вокруг Вас, как великого ленинца, сплотились партия большевиков и все трудящиеся Советского Союза. Под Вашим руководством поднялось на небывалую высоту значение советского государства и международный авторитет СССР.

В борьбе за социалистическую индустриализацию страны, за коллективизацию сельского хозяйства, в борьбе за завершение строительства социалистического общества, народы Союза ССР и советское правительство неизменно получали от коммунистической партии большевиков, от Вас — ее вождя — ленинское руководство, обеспечившее победу социализма в нашей стране.

Ваше повседневное участие в большом и малом, в героических делах и буднях социалистического строительства, развязывает творческую инициативу советских людей, пробуждает новые производительные силы от края и до края нашей родины, умножает богатство страны и ставит его на службу народа.

Под руководством нашей партии происходит расцвет культуры народов Советского Союза, выросли и быстро множатся преданные родине и социализму кадры новой, советской интеллигенции, идет неуклонный подъем, как материального, так и культурного уровня народных масс.

Диктатура пролетариата в СССР создана и укреплена на основе нерушимого союза рабочих и крестьян, при осуществлении руководящей роли рабочего класса. Под Вашим руководством партия отстояла в борьбе с врагами ленинизма этот завет Ленина и укрепила советское государство, превратив его в неприступную крепость социализма.

Основой нашего социалистического государства рабочих и крестьян является союз трудящихся всех национальностей Советской страны. Под Вашим всесторонним и самым близким руководством было обеспечено выполнение этого завета Ленина. Дружба народов прочно вошла в жизнь и быт трудящихся нашей великой родины, и Союз Советских Социалистических Республик стал непобедимой силой.

Прочность советского государства охраняется вооруженной армией освобожденных людей, могучей Красной Армией и Красным Флотом. Ваша забота об укреплении обороны страны известна всему народу, каждому бойцу, командиру и комиссару. Под Вашим водительством советская армия будет и впредь одерживать славные победы на военных фронтах, как это было и в годы гражданской войны.

Нашу советскую родину — любят, поддерживают трудящиеся и угнетенные всего мира. По заветам Ленина, под Вашим руководством социалистическое государство, уничтожившее эксплуатацию человека человеком, было, есть и будет другом угнетенных народов всего мира, знаменем их освободительной борьбы, их надеждой и гордостью.

Совет Народных Комиссаров Союза ССР приветствует Вас, товарищ Сталин, как творца самой демократической в мире Конституции СССР. Под солнцем советской Конституции, которую наш народ с чувством удовлетворения зовет «Сталинской Конституцией», развивается новая социалистическая демократия, расцветает народное творчество и осу-

ществляется строительство коммунизма. Развернутое Вами, тов. Сталин, учение о новых формах советского государства, о сохранении и укреплении государства, пока не ликвидировано капиталистическое окружение и не уничтожена опасность военных нападений извне, — является гениальным развитием марксизма-ленинизма и верным оружием народов в их борьбе за коммунизм.

Советское государство монолитно сплочено под руководством партии Ленина—Сталина. Совет Народных Комиссаров СССР в Вашем лице приветствует великого продолжателя дела Ленина, вождя Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Советское правительство останется навсегда верным своей родной партии Ленина—Сталина.

Да здравствует партия Ленина—Сталина!

Да здравствует вождь социалистического государства — великий Сталин!

Да здравствует многие годы надежда и гордость народов всего мира — товарищ Сталин!

СОВЕТ НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ СОЮЗА ССР

ОТ ГЛАВНОГО ВОЕННОГО СОВЕТА КРАСНОЙ АРМИИ

Дорогой товарищ Сталин!

Главный Военный Совет от лица всей Красной Армии в день Вашего шестидесятилетия шлет Вам, продолжателю бессмертного дела великого Ленина и ближайшему его сподвижнику, свой красноармейский привет.

Многие годы вместе с Лениным Вы, товарищ Сталин, строили и построили нашу могучую партию большевиков — оплот дела рабочего класса и диктатуры пролетариата, вместе с Лениным Вы вели партию и рабочий класс на вооруженное восстание в октябре 1917 года и обеспечили победу.

После Ленина Вы возглавили и повели партию большевиков и народы Страны Советов к торжеству социализма.

Вместе с Лениным Вы закладывали первые камни фундамента Красной Армии, выросшей за короткие исторические сроки из разрозненных полков, какой она была в начальный период гражданской войны, — в гигантскую боевую силу.

Вместе с Лениным Вы, товарищ Сталин, ковали победы на всех фронтах великой войны за дело народа, за коммунизм. По воле партии, по воле Ленина Вы направлялись на самые опаснейшие участки смертельных битв Красной Армии с врагами революции. Вы бывали всюду, где решались судьбы революции, где требовалась стальная воля и могучая рука организатора, светлый ум пролетарского стратега и талант действенного тактика. Непосредственно в окопах, на передовых позициях, в боевых штабах Вы создавали свои гениальные стратегические замыслы и планы, сплывая на их выполнение красные полки. Стальной волей, неиссякаемой энергией, неутомимой работой, без отдыха и сна, Вы обеспечивали успех решающих боевых операций. Героическая царыцынская эпопея, оборона Петрограда, ликвидация пермской катастрофы, разгром Деникина и белополяков, уничтожение Врангеля — все эти и многие другие славные дела и победы вооруженных сил социализма неразрывно связаны с Вашим славным именем и вошли в историю, как замечательные образцы сталинского стратегического искусства.

После смерти Ленина под Вашим мудрым руководством изо дня в день росло, крепло и становилось могущественным Советское государство, укреплялась мощь Красной Армии и Военно-Морского Флота. Вы лично и непосредственно руководили всем строительством вооруженных сил Советского Союза, Вашей заботой и трудом Красная Армия и Военно-Морской Флот вооружились современной военной техникой. Вместе с тем Вы непрестанно вооружали наши войска великим идейным оружием большевизма, настойчиво и любовно большевизируя Красную Армию. Под Вашим руководством создавались квалифицированные, безгранично преданные родине и партии кадры начальствующего состава армии.

На Ваших теоретических работах и блестящих практических делах Красная Армия воспитывается в духе советского патриотизма, в духе пролетарского интернационализма. Ваша неутомимая работа и забота о бойце, красноармейце сделали Красную Армию надежным щитом коммунизма, твердым оплотом мира, непобедимой силой Советского государства.

Под вашим водительством, боевой наш вождь, товарищ и друг. Красная Армия будет и впредь непрестанно совершенствоваться и, если потребуется, в любой момент станет на защиту советской страны.

С боевым кличем «За Сталина!» полки Красной Армии шли в бой и побеждали врагов нашей родины и социализма. С этим боевым лозунгом наша армия будет всегда побеждать всех и всяческих врагов.

Да здравствует партия Ленина—Сталина!

Да живет и здравствует многие, многие годы наш родной, великий Сталин!

Главный Военный Совет Красной Армии: К. Е. Ворошилов, С. М. Буденный, Г. И. Кулик, Л. З. Мехлис, Е. А. Щаденко, Б. М. Шапошников, А. Д. Локтионов, И. О. Проскуров, С. К. Тимошенко, Я. В. Смушкевич, Д. Г. Павлов, Г. К. Савченко.

ОТ НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА СССР

Дорогой Иосиф Виссарионович!

Искренне поздравляем Вас с шестидесятилетним юбилеем замечательной жизни.

Каждый год Вашей славной деятельности приносит новые и все более яркие результаты побед в борьбе за освобождение человечества.

Ваша большая жизнь неотделимо связана с историей нашей героической большевистской партии, с борьбой трудящихся за освобождение от гнета и тирании эксплуататоров. Вы — лучший сын нашей партии и народа, достойный преемник и смелый продолжатель Великого Ленина.

Вы воплощаете в себе все высокие качества большевика, все лучшие черты человека. Вы — наш вождь и учитель, наше знамя, наша гордость, наш самый близкий и великий друг.

Гордимся, что живем и работаем в Вашу, Сталинскую эпоху, в эпоху побед социалистической революции и построения коммунистического общества.

Сделаем все, чтобы выполнить Ваши указания об укреплении обороны нашей страны, о строительстве могущественного морского и океанского флота. Кадры Военно-Морского Флота, его краснофлотцы, командиры и политработники — это Ваши, Сталинские питомцы. Ваше доверие и Ваше внимание к флоту они оправдают полностью. Вы были вдохновителем и организатором побед Красной Армии и Военно-Морского Флота в славные годы гражданской войны. У Вас учится Военно-Морской Флот громить врагов нашей родины.

С Вашим именем люди идут на подвиги и геройство, Ваше имя миллионы носят в своих сердцах. Легко и радостно жить и работать, бороться и побеждать под Вашим гениальным руководством.

Желаем Вам долгих лет на радость всем трудящимся.

До конца преданные Вам:

**Кузнецов, Исаков, Рогов, Левченко, Игнатьев, Галлер,
Мушнов, Воробьев, Жаворонков, Смирнов.**

И. В. СТАЛИН — ОРГАНИЗАТОР КРАСНОГО ФЛОТА В ГОДЫ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ

А. ПУХОВ

Все решающие победы, одержанные страной социализма в незабываемые годы гражданской войны, непосредственно связаны с именем великого Сталина.

«Нельзя отделить историю и строительство вооруженных сил Советского государства от Сталина. Нельзя говорить и писать о Сталине, чтобы не говорить и не писать о героической истории и героических битвах Красной Армии так же, как нельзя говорить и писать о Красной Армии, чтобы не говорить и не писать о Сталине, который в тесном содружестве с Лениным, ковал ее устои еще у колыбели ее зарождения».¹

В годы гражданской войны Центральный Комитет большевистской партии и Владимир Ильич Ленин посылали товарища Сталина с одного боевого фронта на другой, направляли туда, где нужно было ликвидировать смертельную опасность, грозившую молодой Советской республике, где решались судьбы пролетарской революции. И всюду товарищ Сталин своим стратегическим гением, своим изумительным организаторским талантом, своей прозорливостью великого марксиста-ленинца делал подлинные чудеса — добивался решительной победы.

Характерной особенностью сталинских стратегических планов является то, что в них на основе марксистско-ленинской теории с исключительной глубиной давалась оценка обстановки, оценка сил красных войск и войск противника, делался социально-классовый анализ своего и вражеского тыла, и на основе всего этого указывалось направление главного удара, намечались основные силы и средства для выполнения поставленной задачи. Задачи, ставившиеся товарищем Сталиным, всегда отличались решительностью, активностью и смелостью. Выполнение этих задач основывалось на взаимодействии всех родов оружия, и в частности — на взаимодействии флотов и флотилий с сухопутными войсками.

Во всей боевой деятельности товарища Сталина на фронтах гражданской войны красной нитью проходит его стремление, наряду с укреплением и усилением частей Рабоче-Крестьянской Красной армии, организовать и укрепить Рабоче-Крестьянский Военно-Морской флот.

На основных морских и речных театрах в период гражданской войны под непосредственным руководством великого Сталина были созданы флоты и флотилии, сыгравшие в разгроме белогвардейских банд и интервентов исключительно важную роль.

К. Ворошилов. „Сталин и строительство Красной Армии“. Воениздат, 1939 г., стр. 5.

ВОЛГА, ЦАРИЦЫН, КАСПИЙ

(июнь—октябрь 1918 г.)

29 мая 1918 г. по инициативе В. И. Ленина Совет Народных Комиссаров РСФСР вынес решение о делегировании товарища Сталина на юг России в качестве руководителя всем продовольственным делом. «Борьба за хлеб — это борьба за социализм», — говорил Ленин. Одной из основных задач весной и летом 1918 г. являлась задача разгрома контрреволюционного кулачества, задача снабжения голодающих рабочих районов хлебом.

По приезду в Царицын (6 июня 1918 г.) товарищ Сталин застал там полный хаос и неразбериху как в советских, профессиональных и партийных организациях, так и в органах военного командования. С исключительной энергией и непреклонной настойчивостью ломая все препятствия, мешавшие ему выполнить свою прямую задачу, товарищ Сталин фактически сосредоточил в своих руках все дело героической обороны Царицына и возглавил Военный Совет Северо-Кавказского военного округа.

В середине 1918 г. над Царицыным и всем Волжским бассейном нависла угроза захвата красновскими, антанто-чехо-словацкими войсками и войсками Самарского белогвардейско-эсеровского правительства. Товарищ Сталин, учитывая огромную стратегическую и экономическую роль Волжского бассейна, создает Военно-Волжскую (Царицынскую) флотилию для защиты подступов к Царицыну с юга и севера.¹ В общем плане обороны Красного Царицына, который был разработан товарищем Сталиным, на Военно-Волжскую флотилию возлагались задачи поддержки войск группы товарища Ворошилова (впоследствии эта группа была преобразована в 10 Красную армию).

Военно-Волжская флотилия была организована из вооруженных царицынскими рабочими речных судов и катеров (истребителей), перевезенных по железной дороге из Новороссийска. Она комплектовалась моряками-балтийцами и черноморцами, прибывшими в Царицын после потопления Черноморского флота в Новороссийской бухте 18 июня 1918 г.

По указанию товарища Сталина, в Астрахани была проделана такая же работа по организации Астраханско-Каспийской военной флотилии.²

Прекрасно понимая боевую ценность созданных флотилий, их роль в обороне Волжского бассейна, Каспийского моря и Туркестана, товарищ Сталин уделял большое внимание их последующему укреплению, пополнению боевыми кораблями.

В разгар боев доблестных войск Северо-Кавказского Военного округа против наступавших на Царицын банд генерала Краснова (первое окружение Царицына в августе 1918 г.) товарищ Сталин 25 августа пишет в Реввоенсовет Республики отношение следующего содержания:

«Требование Военного Совета Северо-Кавказского Военного округа.

¹ Кроме того, по указанию В. И. Ленина в мае 1918 г. в Нижнем Новгороде (ныне г. Горький) начала создаваться Волжская военная флотилия для обороны верхней Волги и ее притоков. Организатором флотилии был Николай Маркин (ЦГВМА, ф. № 418, д. № 24680, 1918 г., л. 2—3).

² Организованная по указаниям И. В. Сталина Астраханско-Каспийская военная флотилия в течение 1919 и 1920 гг. под руководством С. М. Кирова, приехавшего в Астрахань в начале января 1919 г., с честью выполнила возложенные на нее Лениным и Сталиным задачи по борьбе с английскими интервентами и белогвардейцами в низовье Волги и на Каспийском море

Необходимо в срочном порядке выслать в распоряжение Военного Совета две подводных лодки для нужд охраны Каспийского моря и прежде всего для обеспечения нашего влияния в Баку, Астрахани и Туркестане.

Председатель Военного Совета Северо-Кавказского Военного округа Сталин».¹

В. И. Ленин 28 и 29 августа 1918 г. написал в Морской генеральный штаб две записки, подчеркивая, что «дело с посылкой подводок не терпит отлагательства ни на одну минуту». Товарищ Сталин, не получив от Реввоенсовета Республики ответа на свое требование, 31 августа пишет письмо В. И. Ленину,² в котором обосновывает необходимость самой срочной отправки на Волгу и Каспийское море не только двух подводных лодок, но и нескольких миноносцев легкого типа. Письмо В. И. Ленину в Москву было отправлено товарищем Сталиным только через несколько дней, когда радио сообщило об улучшении состояния здоровья Владимира Ильича.³ Ленин получил это письмо 6 сентября 1918 г. Прочитав письмо, Владимир Ильич зачеркнул места, относящиеся лично к нему, и отдал распоряжение направить письмо за своей подписью на имя командования Балтийского флота в качестве директивы, подлежащей немедленному исполнению. Командование Балтийского флота получило директиву Ленина 8 сентября 1918 г.

Морской генеральный штаб и штаб Балтийского флота недопустимо медленно выполняли задание о переброске из Петрограда на Волгу и Каспийское море миноносцев и подводных лодок, ссылаясь на объективные причины.

Ленину и Сталину приходилось решительным образом пресекать всяческие попытки враждебных сил сорвать и затормозить переброску боевых кораблей на Волгу и Каспий. Задержка в пути подводных лодок являлась делом рук контрреволюционных саботажников и их покровителей — троцкистских предателей из центрального аппарата Красной армии.

И. В. Сталин, не получая сообщений о продвижении подводных лодок к месту назначения, 2 октября 1918 г. послал на имя В. И. Ленина телеграмму:

«... Мы могли бы двинуть кое-какие части на Баку и на защиту Астрахани, напасть на которую казаки намерены с суши, а отступивший от Баку Бичерахов с моря. Но для этого необходимо хотя бы пару подводных лодок, прислать которую нам обещались, но получить которую удастся после закрытия навигации...»⁴

Подводные лодки в это время находились в пути (железные дороги Петроград—Саратов). Подводные лодки «Макрель» и «Минога» были доставлены в Саратов в первой половине октября 1918 г. Первой на воду была спущена «Макрель» 26 октября 1918 г.⁵

Переписка гениальных стратегов пролетарской революции Ленина и Сталина о подводных лодках и миноносцах показывает, какое поистине огромное внимание оба они уделяли созданию морских средств обороны Волжского бассейна и Каспия, укреплению военных флотилий.

¹ ЦГВМА, ф. 2, д. № 334, 1918 г., л. 79.

² Текст двух записок В. И. Ленина и письма И. В. Сталина приводился в «Морском Сборнике» № 11 за 1939 г., стр. 36, и № 12 за 1939 г., стр. 23.

³ 30 августа 1918 г. Ленин был ранен выстрелом подлого врага — эсэшки Каплан.

⁴ Журнал «Пролетарская революция», № 2, 1939 г., стр. 104.

⁵ ЦГВМА, ф. № 418, 1918 г., д. 23505, л. 33.

Резолюция Ф. Сталина

СОВЕТСКИЙ РАЙОН
ВОЕННЫЙ СОВЕТ
Северо-Кавказского Военного округа

25 июля 1919 г.

37. 11. 1919 г.

Представитель
Военного Совета
Северо-Кавказского Военного округа

Согласно в срочном порядке
выступить в распоряжение Военного
Совета для мобилизации средств
для нужд обороны Красной Армии
и флота в срочном порядке для обеспечения
наших войск в Тулу и Астрахань
и Туркестан

Председатель

31. 11. 1919 г.

Ю. 36

Военный Совет
Северо-Кавказского Военного округа
Ф. Сталин

Требование Военного Совета Северо-Кавказского Военного округа, написанное товарищем Сталиным (см. стр. 13-14).

Войска Северо-Кавказского военного округа и моряки Военно-Волжской флотилии во время ликвидации первого окружения Царицына красновскими бандами четко и мужественно выполняли боевые задания товарища Сталина. Сталин лично отдавал приказание командованию флотилии. 2 сентября 1918 г. флотилия получила приказание за подписями товарищей Сталина и Ворошилова:

«С получением сего, снабдив достаточным количеством снарядов и патронов два истребителя послать их на дежурство по правому берегу Волги около хутора Пичуги (Ерзовка) и у станции Пичужинской. По приходе в Ерзовку старшему истребителей явиться к командующему правым флангом...»¹

6 сентября 1918 г. Военно-Волжская флотилия в районе Владимировки и Старицкой высадила значительный десант моряков в тыл противнику. Десант оказал большую помощь бойцам Царицынского фронта, расстроив тыл противника в указанном районе.

В это же время корабли флотилии вели бой с противником в районе Рынка и производили тральные работы на подходах к Царицыну. В результате упорных боев банды генерала Краснова были разгромлены. 7 сентября В. И. Ленин получил от И. В. Сталина радостную весть — телеграмму о том, что противник под Царицыным разбит наголову и отброшен за Дон.

Вскоре И. В. Сталин выехал в Москву для того, чтобы повидать больного В. И. Ленина и порадовать его новыми успехами красных войск под Царицыным. Ленин и Сталин послали из Москвы на имя товарища Ворошилова следующую приветственную телеграмму:

«Передайте наш братский привет героической команде, всем революционными войскам Царицынского фронта, самоотверженно борющимся за утверждение власти рабочих и крестьян. Передайте им, что Советская Россия с восхищением отмечает героические подвиги коммунистических и революционных полков... Военно-Волжской флотилии...

Держите красные знамена высоко, несите их вперед бесстрашно, искореняйте помещичью и кулацкую контрреволюцию беспощадно и покажите всему миру, что Социалистическая Россия непобедима.

Председатель Совета Народных Комиссаров В. Ульянов (Ленин).

Народный комиссар и Председатель Военно-Революционного Совета Южного фронта И. Сталин.

Москва 19 сентября 1918 года».²

Из этого документа видно, как высоко оценили боевую работу моряков Военно-Волжской флотилии Ленин и Сталин.

Под руководством товарища Сталина первое окружение Царицына было разгромлено.

В результате августовских боев за Царицын Военно-Волжская флотилия износила свою материальную часть; некоторые орудия требовали замены, артиллерийский запас был израсходован. Товарищ Сталин 27 сентября 1918 г. направляет в Москву требование о срочной высылке для Военно-Волжской флотилии тридцати орудий Гочкиса (37-мм и 47-мм) с полным комплектом снарядов к ним и 4 зенитных орудия с необходимым боезапасом.³ Но выполнение требований товарища Сталина о снабжении войск фронта и Военно-Волжской флотилии артилле-

¹ ЦАКА, дело № 215—387, л. 21.

² Фотокопия документа, полученная из музея В. И. Ленина, хранится в фонде Центрального Военно-Морского музея.

³ ЦВМА, фонд штаба Морских сил республики, 1918 г., д. № 326, л. 354.

рией, боезапасами и обмундированием всячески тормозилось вражескими силами, окопавшимися в центральном аппарате Красной армии. Между тем обстановка на фронте снова стала напряженной. В первых числах октября 1918 г. белоказацкие банды Краснова начали второе окружение Царицына, имея огромное численное превосходство в войсках и технике.

Как и в дни первого окружения города белоказаками, товарищ Сталин принял все меры для разгрома вражеских орд у ворот Царицына. Бои за Царицын принимали все более упорный характер. Бойцы 10 Красной армии и моряки Военно-Волжской флотилии под водительством Сталина и Ворошилова сражались с изумительной храбростью. К вечеру 10 октября 1918 г. противник перерезал Волгу южнее Сарепты и занял район Светлого Яра. Таким образом создавалась угроза Царицыну с востока (с тыла) и с севера. 13 октября белогвардейцы заняли Б. Чепурники. Сарепта оказалась под ударом противника. Бои на подступах к Царицыну вступили в решающую фазу.

Военно-Волжская флотилия, как и во время первого вражеского окружения Царицына, оказывала частям 10 Красной армии боевую помощь. Она взаимодействовала с частями армии на флангах и обстреливала своим метким артиллерийским огнем районы, занятые противником, особенно Светлый Яр. В рядах героических защитников сражался десантный отряд моряков, который командование 10 армии использовало в боевых операциях, как ударную часть.

14 октября 1918 г., в связи с ухудшением положения на Царицынском фронте, командующий 10 Красной армией К. Е. Ворошилов по поручению И. В. Сталина посылает в Москву на имя Я. М. Свердлова телеграмму следующего содержания:

«Противник крупными силами наступает против центрального и северного участков Царицынского фронта. Наши части отступают. Противник отрезал Волгу на юге, пытается отрезать на севере и взять Царицын.

Положение критическое, снарядов нет. Необходима немедленная помощь по Волге военными судами, живой силой, снарядами, патронами, после исправить положение будет уже трудно. Армия сражается героически, но всему есть пределы. Ворошилов».¹

В ответ на телеграмму товарища Ворошилова к Царицыну были посланы подкрепления. В частности на помощь вышел 16 октября 1918 г. 2 отряд боевых судов Волжской военной флотилии с Верхней Волги.²

Между тем дни 15 и 16 октября были решающими днями для судьбы Царицына.

Не ожидая подкреплений, И. В. Сталин мобилизовал буквально все живые силы и материальные средства города-героя. Царицынские рабочие снова влились в части 10 Красной армии и героически сражались против белогвардейских полчищ на подступах к Царицыну. Часть моряков Военно-Волжской флотилии была снята с кораблей, на которых артиллерия вышла из строя. По распоряжению товарища Сталина, моряки были брошены на сухопутный фронт.

Мероприятия, проведенные товарищем Сталиным, создали перелом в пользу красных войск на всем Царицынском фронте.

¹ ЦАКА, д. № 118—758, л. 211.

² ЦГВМА, ф. № 143, 1918 г., д. № 22, л. 3.

С 16 по 20 октября 1918 г. на подступах к городу шли ожесточенные схватки, и уже к 20 октября мощным ударом бойцов 10 Красной армии и моряков Военно-Волжской (Царицынской) флотилии, а также 2-го отряда боевых судов Волжской военной флотилии¹ под личным руководством товарища Сталина белые банды Краснова и Алексеева были отброшены от Царицына. Второе окружение Царицына было ликвидировано.

Волжский бассейн снова был свободен. Корабли, не подвергаясь опасности, могли плавать по Волге от Астрахани до Рыбинска.

К. Е. Ворошилов так характеризовал боевую работу товарища Сталина в августовские и октябрьские дни 1918 г. в Царицыне:

«Нужно было видеть товарища Сталина в это время. Как всегда, спокойный, углубленный в свои мысли, он буквально целыми сутками не спал, распределяя свою интенсивнейшую работу между боевыми позициями и штабом армии... Фронт противника, построенный подковой, упиравшейся своими флангами в Волгу, с каждым днем сжимался все больше и больше. У нас не было путей отхода. Но Сталин о них и не заботился. Он был проникнут одним сознанием, одной единственной мыслью — победить, разбить врага во что бы то ни стало. И эта несокрушимая воля Сталина передавалась всем его ближайшим соратникам, и, не взирая на почти безвыходное положение, никто не сомневался в победе».²

К 25 октября 1918 г. Астраханско-Каспийская флотилия благодаря заботе товарища Сталина имела в составе морского отряда 9 балтийских миноносцев («Дельный», «Деятельный», «Расторопный», «Прыткий», «Прочный», «Ретивый», «Финн», «Москвитянин», «Эмир Бухарский»), две подводные лодки, 4 истребителя, 4 вооруженных парохода, 2 минных катера и 2 плавбатареи. Вместе с южными и северными речными отрядами во флотилии насчитывалось уже до 60 кораблей, не считая резерва и вспомогательных судов.³ В славных боях с английскими интервентами и белогвардейцами в 1919 и 1920 гг. эта флотилия с честью справилась с задачами, поставленными перед ней великим Сталиным.

БАЛТИЙСКИЙ ФЛОТ, КРОНШТАДТ, ОНЕЖСКАЯ ФЛОТИЛИЯ

(май—июнь 1919 г.)

Весной 1919 г. англо-франко-японо-американские империалисты начали свой первый поход против молодой Советской республики. «...Против Советской России был задуман комбинированный поход Колчака — Деникина — Юденича. Главный удар должен был нанести Колчак, с которым Деникин надеялся соединиться в Саратове для совместного наступления на Москву с востока. Юденичу был предоставлен вспомогательный удар по Петрограду», — писал товарищ Сталин.⁴

Наступлением на Петроград интервенты и белогвардейцы стремились отвлечь силы красных войск с главного — Восточного фронта. Они пытались любыми средствами и с суши и с моря овладеть колыбелью пролетарской революции — Петроградом.

¹ 2-й отряд судов Волжской военной флотилии пришел с Верхней Волги под Царицын 18 октября 1918 г.

² К. Ворошилов, «Сталин и Красная армия». Воениздат, 2-е изд., 1937 г., стр. 12—13.

³ ЦГВМА, ф. № 418 1918 г., д. № 24085, л. 10.

⁴ См. К. Ворошилов, «Сталин и Красная армия». Воениздат, 1937, 2-е изд., стр. 106.

Подступы к Петрограду с моря защищал Красный Балтийский флот. На северо-востоке от Петрограда совместно с частями войск Междоузерного района против банд белофиннов — «Олонецкой добровольческой армии» — действовала Онежская военная флотилия (Ладожское и Онежское озера). 21 апреля 1919 г. белофинская армия перешла в наступление и вскоре заняла гор. Олонец.

С севера наступали англо-франко-американские войска.

Английский флот пиратствовал на подступах к Кронштадту.

В этой исключительно тяжелой обстановке Совет Рабоче-Крестьянской обороны Республики по предложению В. И. Ленина командирует на Петроградский фронт Иосифа Виссарионовича Сталина. В. И. Ленин, Центральный Комитет, вся партия были уверены в том, что исключительный организаторский талант товарища Сталина, его умение управлять труднейшие положения на участках, где революции угрожает опасность, его необыкновенная решимость и настойчивость в доведении порученного дела до конца обеспечат победу на Петроградском фронте.

Товарищ Сталин приехал в Петроград в начале мая 1919 года.

Преступная деятельность орудовавших в Петрограде зиновьевцев и троцкистов и подрывная работа шпионских, заговорческих организаций в тылу привели к резкому понижению боеспособности 7 армии и обороноспособности Петрограда. Товарищ Сталин убедился во всем этом в первые же дни пребывания в Петрограде и при объезде важнейших участков фронта. Он сразу же принимает энергичные меры к решительному улучшению положения на фронте, к усилению обороноспособности Красного Питера.

Изменник революции Зиновьев в это время готовил эвакуацию из Петрограда и его окрестностей крупных оборонных заводов и утвердил план потопления боевых кораблей Балтийского флота. По этому плану, предполагалось у входа на Большой Кронштадтский рейд, в гавани на Северном фарватере, в Морском канале до меридиана Петергофа и в устье Невы затопить корабли. Таким образом фактически подготавлилась сдача города врагу. И. В. Сталин, узнав об этом, немедленно сообщил В. И. Ленину. 14 мая В. И. Ленин телеграфировал в адрес Комитета Обороны Петрограда:

«Совет Обороны предлагает дать исчерпывающий ответ: по каким соображениям было решено эвакуировать некоторые заводы Петрограда и окрестности, кем и почему было дано распоряжение [о] потоплении судов...»¹ Через четыре дня В. И. Ленин провел в Совете Обороны Республики постановление, в котором подчеркивалось: «общей эвакуации Петрограда и Петроградского района не объявлять и не производить».²

Таким образом предательские планы эвакуации оборонных заводов и потопления боевых судов Балтийского флота не осуществились. Благодаря вмешательству Ленина и Сталина, готовившаяся троцкистами и зиновьевцами сдача города врагу была предотвращена.

И. В. Сталин подробно информировал Владимира Ильича о положении на Петроградском фронте, о состоянии боеспособности 7 армии и Балтийского флота, о результатах объезда прифронтовой полосы. В своих двух докладных записках на имя Ленина товарищ Сталин изложил соображения о необходимых мероприятиях по обороне Петро-

¹ ЦАОР, ф. 130, опись 17, д. 211 за 1919 г., л. 61.

² Там же, л. 169.

града, по разгрому вражеских полчищ под Петроградом и Кронштадтом. В частности товарищ Сталин информировал В. И. Ленина о том, что с ремонтом части боевых кораблей Балтийского флота дело обстоит неблагополучно.

В. И. Ленин и Центральный Комитет партии полностью одобрили намеченные И. В. Сталиным мероприятия. Докладные записки товарища Сталина послужили основанием для принятия ряда важных распоряжений и указаний со стороны Совета Рабоче-Крестьянской Обороны Республики и Центрального Комитета партии. 20 мая 1919 г. В. И. Ленин писал И. В. Сталину о том, что обе его записки получены и главному командованию Красной армии даны указания неослабно следить за выполнением всех намеченных мероприятий. В тот же день В. И. Ленин послал в Морской генеральный штаб распоряжение:

«Ввиду создавшейся в последние дни военной обстановки в Финском заливе и необходимости немедленно оказать неприятелю надлежащий отпор, Совет Рабоче-крестьянской обороны постановил: приказать Петроградскому и Кронштадтскому портам производить работы по ремонту военных судов самым спешным энергичным порядком, без всякого ограничения времени, отнюдь не прекращая сверхурочных работ, ввести немедленно ночные работы. По исполнении безотлагательно довести № 1826.

Председатель Совета Обороны Ленин».¹

28 мая 1919 г. товарищ Сталин утвердил план внутренней обороны Петрограда. Под его руководством готовилось наступление войск Петроградского фронта на банды генералов Родзянко и Юденича, на белофинские банды генерала Маннергейма. В сталинском стратегическом плане обороны Петрограда перед Балтийским флотом и Онежской военной флотилией были поставлены ответственные и почетные задачи — смело и решительно действовать против английского флота в Финском заливе, против белой флотилии, действовавшей на Онежском и Ладожском озерах, а также бросить отряды моряков на сухопутный фронт под Петроград.

29 мая 1919 г. 7 красная армия перешла в наступление. В течение 31 мая, 2 и 3 июня боевые корабли Балтийского флота, в частности эскадренные миноносцы «Азард» и «Гавриил», вели непрерывные бои с английским флотом, оказывая серьезную помощь приморскому флангу 7 армии. «Азард» и «Гавриил» успешно вели борьбу с эскадренными миноносцами и подводными лодками англичан. 4 июня «Азард» и «Гавриил» получили задание воспрепятствовать высадке вражеского десанта в Копорском заливе. Произошел известный бой с английским флотом, в результате которого была потоплена английская подводная лодка новейшего типа «L-55».

И. В. Сталин писал по поводу боя 4 июня 1919 г.

«Наиболее типичным для характеристики возрождения нашего флота является разыгравшийся в июне месяце неравный бой двух наших миноносцев с четырьмя миноносцами и тремя подводными лодками противника, из которого наши миноносцы, благодаря самоотверженности матросов и умелому руководству начальника действующего отряда, вышли победителями, потопив неприятельскую подводную лодку».²

¹ ЦГВМА, ф. № 95, д. № 36. 1919 г., л. 112.

² См. К. Ворошилов. «Сталин и Красная армия». Воениздат, 1937 г., 2-е изд., стр. 103.

После боя 4 июня 1919 г. спесь у англичан спала. Они поняли, что безнаказанно появляться в наших водах Красный Балтийский флот им не позволит.

10 июня 1919 г. те же наши эскадренные миноносцы «Гавриил» и «Азард» внезапно напали на ночную якорную стоянку английских эскадренных миноносцев в районе Стирсуддена. «Гавриил» и «Азард» скрытно подошли к английским кораблям и открыли по ним огонь. Англичане были застигнуты врасплох, среди них поднялась паника, о чем свидетельствовала беспорядочная стрельба. Английские эскадренные миноносцы стали немедленно сниматься с якоря, на ходу стреляя по нашим кораблям светящимися снарядами. Несмотря на близкое расстояние, они стреляли из рук вон плохо. От огня нашей артиллерии на одном из английских миноносцев начался пожар, и противник, развивая скорость, начал уходить.

Приведенные примеры боевой активности Балтийского флота свидетельствуют о том, что балтийские моряки с достоинством и храбростью выполняли указания товарища Сталина.

И. В. Сталин с изумительной точностью и глубиной раскрыл оперативные цели и расчеты генеральных штабов Антанты. Товарищ Сталин говорил:

«Занять Красную Горку, этот ключ Кронштадта, и обессилить тем самым укрепленный район, поднять восстание на фортах и обстрелять Петроград с тем, чтобы, объединив общее наступление на фронте и момент общего перелома с восстанием в Петрограде, окружить и занять очаг пролетарской революции, — вот каковы были расчеты противника».¹

Для того чтобы парализовать эти расчеты противника, товарищ Сталин мобилизовал героический рабочий класс Петрограда на разгром врага. Со свойственной ему решительностью и непримиримостью к врагам товарищ Сталин корчевал контрреволюционные гнезда заговорщиков, шпионов и диверсантов — англо-французских агентов. Товарищ Сталин лично руководил всей боевой работой на фронте и в тылу, организовал внутреннюю оборону Петрограда, распределял мобилизованных коммунистов и комсомольцев по частям фронта, зорко наблюдал за инженерными работами на подступах к Петрограду, руководил всей партийно-политической работой и идейно вдохновлял бойцов. Иосиф Виссарионович не переставал уделять особого внимания повышению боеспособности Красного Балтийского флота и Онежской военной флотилии.

Хотя политорганы, комиссары и партийные организации Балтийского флота и крепости развернули большую партийно-воспитательную работу среди моряков и красноармейцев, однако не во всех частях партийные организации проявили должную бдительность, не везде они оказались на высоте своего положения. Так обстояло дело в частности на форту «Красная горка» и батарее «Серая лошадь». Этим воспользовались агенты Антанты.

В системе обороны Петрограда форт «Красная горка» играл исключительно важную роль. Естественно, что «Красная горка» и другие форты Кронштадтской крепости стали предметом особого внимания со стороны разведывательных органов Англии и Франции и шпионских организаций, орудовавших в Петрограде. Тщательно законспирированная заговорщическая организация «Национальный центр» и ее петроградское

¹ См. К. Ворошилов, «Сталин и Красная армия». Воениздат, 1937 г., 2-е изд., стр. 101.

отделение давно вели на форт «Красная горка» подрывную работу, сколотили там свою ячейку, которая была ответвлением диверсионно-шпионской организации Кулеша (эсер и бывший офицер) в Кронштадте. В эту ячейку на форту «Красная горка» и батарее «Серая лошадь» вошли лютые враги советской власти — бывшие офицеры Неклюдов, Дель, Лащилин и другие, — эсеры, меньшевики, буржуазные националисты и троцкисты.

Воспользовавшись беспечностью партийной организации и политического аппарата форта «Красная горка», Неклюдов, являвшийся комендантом форта «Красная горка», в ночь на 13 июня 1919 г., при помощи специально подобранной им команды пулеметчиков, арестовал коммунистов форта. Путем провокации и обмана изменникам удалось захватить форт «Красная горка» в свои руки.

О контрреволюционном мятеже немедленно было сообщено И. В. Сталину. Товарищ Сталин, оценив обстановку, принял на себя руководство ликвидацией неклюдовской авантюры. В качестве ударной силы, которая должна быстро подавить контрреволюционный мятеж, товарищ Сталин избрал революционных моряков Балтийского флота. Он сразу же установил связь с Реввоенсоветом Балтийского флота и категорически предложил ему комбинированной атакой с суши (отряды моряков) и с моря (огонь тяжелой артиллерии линейных кораблей и крейсеров) разгромить восставший форт.

13 июня линейные корабли «Андрей Первозванный» с рейда и «Петропавловск» из гавани начали обстрел форта «Красная горка». Но огонь с «Петропавловска» оказался недействительным. Снаряды давали недолеты. Кроме того, не все башни могли действовать. И. В. Сталин сразу же учел это, и через Кронштадтский комитет обороны отдал приказ линейному кораблю «Петропавловск» выйти на внешний рейд и оттуда обстреливать «Красную горку». Приказ товарища Сталина был выполнен.

На призыв товарища Сталина — в кратчайший срок ликвидировать мятеж на форту — горячо откликнулись революционные моряки. Политорганы, комиссары и партийные организации флота развернули широкую массово-политическую работу. Подъем среди моряков был огромный, каждый горел желанием быстрее ликвидировать авантюру на «Красной горке», отбросить от ворот Петрограда приближавшихся врагов.

В Кронштадте и Петрограде были быстро сформированы три экспедиционных отряда, общей численностью свыше 2000 чел. Эти отряды были брошены под «Красную горку» и, по указанию товарища Сталина, образовали вместе с приданным армейским полком, бронепоездом и другими частями береговую группу войск.

14 июня 1919 г. товарищ Сталин выехал на фронт для непосредственного руководства боевыми операциями против мятежников. Вечером того же дня товарищ Сталин вызвал в штаб береговой группы войск в Ораниенбауме (Пароходная ул., № 5) представителей морского и сухопутного командования, командиров и комиссаров экспедиционных отрядов моряков, полка, батарей и бронепоезда. И. В. Сталин провел с ними совещание, на котором детально изложил свой гениальный план возвращения «Красной горки» Советской власти.

По воспоминаниям участников этого совещания (комиссара бронепоезда № 52 тов. Громова и других), после подробного изложения своего плана И. В. Сталин обратился к присутствующим с просьбой высказаться относительно организации наступления. Каждого выступавшего

Он внимательно выслушивал. На совещании товарищу Сталину пришлось встретиться с возражениями «морских специалистов», сомневавшихся в возможности взять форт «Красную горку» комбинированным ударом с суши и с моря. Отвечая представителям «морской науки», товарищ Сталин показал всю несостоятельность их доводов и еще раз подчеркнул необходимость стремительным штурмом флота и береговой группы войск возвратить «Красную горку» Советской власти. Большинство поддерживало гениальный сталинский план. После этого товарищ Сталин подошел к висевшей на стене карте, на которой были нанесены позиции красных и белых войск, и дал точное и ясное боевое задание каждой части, каждому отряду, показав на карте, в каком направлении и как нужно действовать. Каждый командир и комиссар с предельной четкостью усвоил боевую задачу и способы ее выполнения. На прощание И. В. Сталин пожелал участникам совещания успеха в боевой работе и призвал биться до полного разгрома врага.

Около 11 час. утра 15 июня 1919 г. береговая группа войск, поддерживаемая артиллерийским огнем с линейных кораблей, крейсера «Олег» и эскадренных миноносцев, а также с фортов Кронштадтской крепости, перешла в решительное наступление. Товарищ Сталин, находясь непосредственно в районе боевой линии, лично руководил наступлением. На подступах к «Красной горке» завязалась упорная борьба с отборным ингерманландским полком и офицерскими бандами.

Деморализованный огнем кораблей с моря (был выпущен 2041 снаряд разных калибров) и стремительным наступлением морских отрядов с суши враг стал в панике отступать. В результате ожесточенных боев форт «Красная горка» поздно вечером 15 июня 1919 г. был занят моряками. Сталинский план ликвидации мятежа был блестяще проведен в жизнь.

На другой день после взятия форта И. В. Сталин телеграфно сообщил В. И. Ленину:

«Вслед за «Красной горкой» ликвидирована «Серая лошадь», орудия на них в полном порядке, идет быстрая ... (неразборчиво) ... всех фортов и крепостей. Морские специалисты уверяют, что взятие «Красной горки» с моря спрокидывает всю морскую науку. Мне остается лишь оплакивать так называемую науку. Быстрое взятие «Горки» объясняется самым грубым вмешательством со стороны моей и вообще штатских в оперативные дела, доходившим до отмены приказов по морю и суше и навязывания своих собственных. Считаю свсим долгом заявить, что я и впредь буду действовать таким образом, несмотря на все мое благоговение перед наукой. Сталин».¹

Ликвидация контрреволюционного мятежа на форту «Красная горка» и батарее «Серая лошадь» усилила уверенность защитников Петрограда, бойцов 7 армии и моряков Красного Балтийского флота в окончательном разгроме врага и в свою очередь деморализовала белогвардейские войска, вызвала растерянность у английского морского командования в Бюркэ.

И. В. Сталин высоко оценил роль Балтийского флота, его личного состава в ликвидации контрреволюционной авантюры на «Красной горке».

«Красная Горка, — писал товарищ Сталин, — занятая на сутки, благодаря внутренней измене со стороны левых эсеров, была мигом воз-

¹ См. К. Ворошилов. «Сталин и Красная армия», Воспиздат, 1937 г., 2-е изд. стр. 20.

вращена Советской России мощным ударом балтийских моряков с моря и с суши».¹

Началось наступление красных войск по всему фронту. Уже 22 июня товарищ Сталин, информируя В. И. Ленина о положении на Петроградском фронте, указывал: «...пока что наступление идет успешно, белые бегут, нами сегодня занята линия Керново — Воронино — Слепино — Касково. Взяты нами пленные, два или больше орудий, автоматы, патроны. Неприятельские суда не появляются, видимо боятся «Красной горки», которая теперь вполне наша точка...»²

Форт «Красная горка» был укомплектован политически проверенным и надежным личным составом. Вопросами комплектования форта занимался лично товарищ Сталин. Большое внимание уделял И. В. Сталин дальнейшему укреплению Красного Балтийского флота.

Для ускорения ремонта боевых кораблей флота товарищ Сталин распорядился перевести на морской паек тех рабочих, которые были заняты по ремонту на заводах Петрограда и Кронштадта. Товарищ Сталин проявлял особую заботу об авиации Красного Балтийского флота. Исключительно остро стоял вопрос о горючем для Ораниенбаумского воздухоплавательного дивизиона. В связи с этим товарищ Сталин пишет распоряжение в Центральное Управление снабжения в Москву и уполномоченному ЦУС в г. Ярославле следующего содержания:

«Прошу распоряжения об отпуске предназначенных девяносто шести пудов бензина Ораниенбаумскому воздухоплавательному дивизиону и срочной отправке его пассажирским поездом означенному дивизиону Ораниенбаум.

Член Сов. О. Респ. Сталин».³

В связи с разработанным планом наступления войск 7 армии 29 мая имелось в виду начать наступательные операции 6 армии Северного фронта одновременно на Петрозаводском и Олонецком направлениях. Уже в это время товарищ Сталин выдвинул идею совместного удара Онежской военной флотилии и войск 1-й стрелковой дивизии по основным силам «Олонецкой добровольческой армии» Маннергейма в Видлице. Для обеспечения этой чрезвычайно важной операции товарищ Сталин на заседании Комитета Обороны Петрограда от 30 мая 1919 г. предложил выслать в распоряжение командования Онежской военной флотилии два миноносца Балтийского флота — «Амурец» и «Уссуриец».

Миноносцы «Амурец» и «Уссуриец» сыграли очень важную роль в осуществлении известной Видлицкой операции.

В результате операции 27 июня 1919 г. Видлица была быстро занята, штаб белофинской Олонецкой добровольческой армии был ликвидирован, и наши части захватили в большом количестве ценное боевое имущество белофиннов. Армия Маннергейма была разбита и отброшена за границу белой Финляндии.

И. В. Сталин, получив донесение о блестящем выполнении операции у Видлицы, прислал от имени правительства телеграмму:

«Горячо приветствуем самоотверженную команду, героев красноармейцев и славных моряков, разгромивших гнездо врагов России у Видлицы. Уверены, что рабоче-крестьянская Россия оценит ваш доблестный

¹ См. К. Ворошилов. «Сталин и Красная армия», Воениздат, 1937 г., 2-е изд., стр. 101—102.

² Там же, стр. 21.

³ ЦГВМА, ф. № 307, д. № 42, 1919 г., л. 114.

подвиг. Мы ждем от вас побед также и на Петрозаводском участке. И. Сталин».¹

По поводу одержанной победы у Видлицы товарищ Сталин 28 июня 1919 г. телеграфировал В. И. Ленину:

«Сегодня наши части при поддержке нашего Ладожского флота внезапным ударом овладели Видлицким заводом у границы Финляндии, захватили 11 орудий, богатые артиллерийские и продовольственные склады. Взятые снаряды, патроны, пулеметы подсчитываются. Наше наступление под Питером продолжается. Белые офицеры сопротивляются с большим ожесточением. Кроме взятых раньше 26 пулеметов, взято еще в разных пунктах около 30 пулеметов».²

Разгром белофинского гнезда у Видлицы определил дальнейшие успехи наших красных войск и на Петрозаводском участке фронта.

После ясно определившегося поражения банд Родзянко—Юденича—Маннергейма на Петроградском фронте Центральный комитет партии и В. И. Ленин отзывают товарища Сталина в Москву. 5 июля 1919 г. товарищ Сталин был назначен членом Революционного Военного Совета Западного фронта. В беседе с корреспондентом «Правды» перед своим отъездом в Смоленск товарищ Сталин в частности указывал:

«Не могу не сказать несколько слов о флоте. Нельзя не приветствовать, что Балтийский флот, считавшийся погибшим, возрождается самым действительным образом. Это признают не только друзья, но и противники. Столь же отраднo, что язва русского офицерства — его продажность — менее всего задела командный состав флота: нашлись все же люди, которые, к чести всех, достигли и независимость России ценят выше, чем английское золото. Еще более отраднo, что балтийские матросы вновь нашли себя, оживив в своих подвигах лучшие традиции русского революционного флота. Без этих условий Петроград не был бы огражден от самых опасных неожиданностей со стороны моря».³

Находясь в Смоленске, товарищ Сталин не порывал связи с Балтийским флотом. Он интересовался состоянием боеспособности, жизнью личного состава флота, оказывал помощь и поддержку во многих мероприятиях, связанных с укреплением боевой мощи кораблей Балтийского флота. Товарищ Сталин неоднократно получал письма от командования Балтийского флота с просьбой помочь в разрешении тех или иных вопросов в Центральном военном аппарате. Вопросы эти касались комплектования флота партийными работниками,⁴ снабжения топливом флота, ремонта боевых судов и т. д. Товарищ Сталин всегда горячо отзывался на эти письма и оказывал всемерное содействие командованию Балтийского флота.

Когда осенью 1919 г. банды генерала Юденича при поддержке английского флота снова стали угрожать Петрограду, возрожденный и укрепленный Балтийский флот сыграл большую роль в организации сокрушительного отпора врагу. Форты крепости и корабли флота своим оружием метко разили белогвардейские войска и английский флот. 11 тысяч моряков балтийцев дрались рука об руку с красноармейцами на подступах к Петрограду. Партийные организации Петрограда, 7 армии и Красного Балтийского флота, имея в руках могучее организационное оружие—

¹ См. К. Ворошилов. „Сталин и Красная армия“, Воениздат, 1937 г. „Библиотека командира“, стр. 164.

² „Большевик“, № 2 за 1938 г., стр. 71.

³ См. К. Ворошилов. „Сталин и Красная армия“, Воениздат, 1937 г., 2-е изд., стр. 103.

⁴ ЦГВМА, ф. № 307, д. № 13, 1919 г., л. 86.

детально разработанный товарищем Сталиным в мае-июне 1919 г. план обороны Петрограда, — возглавили разгром банд Юденича осенью 1919 г. Враг был второй раз разбит у ворот города пролетарской революции и выброшен с советской территории.

ЧЕРНОМОРСКИЙ ФЛОТ И ДНЕПРОВСКАЯ ВОЕННАЯ ФЛОТИЛИЯ

(июль 1919 г. — август 1920 г.)

По приезде в Смоленск товарищ Сталин в короткий срок навел революционный порядок в войсках Западного фронта, укрепил большевистскую дисциплину в частях и поднял боеспособность армий фронта. Одновременно с организацией боеспособных полков и дивизий товарищ Сталин приступил к организации военной флотилии на реке Припять. Это вызывалось обстановкой на фронте в районе Мозыря — здесь белополяки неоднократно пытались прорвать фронт 8 стрелковой дивизии с помощью военных речных кораблей. 2 августа 1919 г. был отдан приказ по армиям Западного фронта за подписью товарища Сталина о подчинении новой флотилии командованию 8 стрелковой дивизии 16 армии. В это время 12 армия не входила в состав войск Западного фронта. Верхне-Днепровская военная флотилия¹ находилась в подчинении 12 армии, выполняя ее задания по борьбе с бандами Зеленого в районе Киев—Триполье, бандами Струка в районе Чернобыля, и выделяла корабли на реку Припять в помощь 8 стрелковой дивизии. Однако партизанские настроения среди личного состава, недисциплинированность командиров, слабая постановка партийно-политической работы, плохой подбор кадров мешали Верхне-Днепровской военной флотилии с успехом выполнять боевые задания.² Товарищ Сталин объявил решительную борьбу этим нетерпимым явлениям. В приказе № 495 по армиям Западного фронта от 13 августа 1919 г. за его подписью подчеркивалось: «Посылаемые боевые суда Верхне-Днепровской флотилии на реку Припять для военных операций, несмотря на приказание Реввоенсовета XII армии, продолжают считать себя самостоятельными и кроме начальника Верхне-Днепровской военной флотилии никому не желают подчиняться.

Подобное преступное неисполнение приказаний и неорганизованное состояние отряда судов, выполняющих оперативные задания — недопустимо...»³

Далее в приказе указывалось, что начальника Припятской флотилии следует считать единственным старшим морским начальником «над всеми судами, как местного Рупвода,⁴ исполняющими оперативные задания войсковых частей, так равно и над судами, присылаемыми для военных действий на реку Припять от Верхне-Днепровской военной флотилии». Приказ запрещал замену боевых судов Верхне-Днепровской военной флотилии без утверждения Штаба Западного фронта. От начальника флотилии реки Припяти приказ требовал в самый кратчайший срок организовать боевую флотилию в составе судов Рупвода и наличных кораблей Верхне-Днепровской военной флотилии. Товарищ Сталин лично отбирал

¹ Начало организации Верхне-Днепровской военной флотилии относится к февралю 1919 г.

² По данным архива ПУРКА за 1919 г.

³ Фонд Центрального Военно-Морского музея располагает копией документа, заверенной бывшим начальником Припятской флотилии (книга поступлений № 5680/7 за 1920 год).

⁴ Рупвод — Районное управление водного (местного) транспорта.

суда для Припятской военной флотилии. В день подписания указанного нами приказа товарищ Сталин послал в Москву телеграмму с требованием немедленной передачи одного бронепарохода и двух бронекатеров из Верхне-Днепровской военной флотилии во вновь организованную Припятскую военную флотилию. По указанию товарища Сталина, боевые суда из Верхне-Днепровской военной флотилии были приняты без команды. Суда были срочно укомплектованы военными моряками, бывшими в распоряжение Западного фронта из Балтийского флота и расформированной Чудской озерной военной флотилии.¹ Личный состав Припятской военной флотилии был весьма тщательно отобран, недисциплинированные элементы удалены. На все корабли были назначены проверенные комиссары.

В связи с наступлением деникинских банд и оставлением войсками 12 армии г. Киева Верхне-Днепровская военная флотилия перебазировалась на Гомель (река Сож). 12 армия вошла в подчинение Западного фронта, а в октябре 1919 года в подчинение Южного фронта.

В сентябре 1919 г., по инициативе товарища Сталина, Припятская и Верхне-Днепровская флотилии были объединены, и таким образом создана единая Днепровская военная флотилия. Эта флотилия была подчинена командующему морскими силами Республики, а в оперативном отношении — Реввоенсовету 12 армии. Основным костяком Днепровской военной флотилии явилась созданная товарищем Сталиным Припятская военная флотилия. Личный состав бывшей Верхне-Днепровской военной флотилии был решительным образом очищен от разложившихся и политически неустойчивых элементов.

Так под руководством товарища Сталина была создана боевая Днепровская военная флотилия, которая сыграла в гражданской войне очень важную роль.

В конце сентября 1919 г. на Южном фронте создалось угрожающее положение. В. И. Ленин и Центральный Комитет большевистской партии оценивали положение, создавшееся в стране в связи с продвижением деникинских орд к Московско-Тульскому району, таким образом: «Наступил один из самых критических, по всей вероятности, даже самый критический момент социалистической революции».²

В этот самый опасный для страны и социалистической революции момент Центральный Комитет партии и В. И. Ленин снова избирают И. В. Сталина для организации победы над обнаглевшим генералом Деникиным и стоявшим за его спиной англо-французским империализмом.

С приходом товарища Сталина на Южном фронте был быстро достигнут перелом.³ Троцкистский предательский план, который был на руку только Деникину, товарищ Сталин отменил. Он разработал свой гениальный стратегический план окончательного и быстрого разгрома полчищ Деникина, который был утвержден Лениным и Центральным комитетом партии. Этот план, под непосредственным руководством товарища Сталина, был блестяще проведен в жизнь. Добровольческая и Донская армии генерала Деникина мощным ударом первой Конной армии были рассеяны, разьединены. Весь ноябрь и декабрь 1919 г. войска Южного фронта под искусным водительством И. В. Сталина гнали деникинские банды к берегам Черного и Азовского морей.

¹ ЦГВМА, фонд № 2, 1919 г., д. № 481, л. 268.

² В. И. Ленин. „Все на борьбу с Деникиным“. Партиздат, 1937 г., стр. 3.

³ И. В. Сталин прибыл на Южный фронт в начале октября 1919 г. (приказ по Южному фронту № 1519 от 3 октября 1919 г.).

Товарищ Сталин за исторические заслуги в обороне Петрограда, а также за самоотверженную героическую работу на Южном фронте постановлением Президиума Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета от 27 ноября 1919 г. был награжден орденом Красного Знамени.

В разгроме Деникина активное участие принимали Днепровская военная флотилия, экспедиционные отряды моряков и бронепоезда, укомплектованные морскими артиллеристами.

2 октября 1919 г. три канонерские лодки Днепровской военной флотилии — «Грозный», «Гневный» и «Геройский» — в районе дер. Печки вступили в бой с деникинской флотилией и нанесли ей жестокое поражение. Противник пытался под прикрытием своей флотилии высадить десант в тыл нашей 58 стрелковой дивизии, но это ему не удалось. В результате боя лучшая деникинская канонерская лодка «Доброволец» была нами захвачена, плавбатарей врага приведена к молчанию, катеры утоплены; остальные вражеские корабли спаслись позорным бегством.

5 октября 1919 г. Днепровская военная флотилия удачно совершила набег на Киев, обстреляв гавань и вокзал, а 14 октября, при помощи кораблей флотилии, части Южного фронта выбили деникинцев и петлюровцев из г. Киева и удерживали город несколько дней в своих руках.

Днепровская военная флотилия, созданная товарищем Сталиным, с честью вышла из боевых испытаний в 1919 г.

В боях с деникинскими бандами беззаветно сражались экспедиционные отряды моряков, входившие в состав 8, 13 и 14 армий Южного фронта (всего около 10 тыс. человек), многочисленные бронепоезда с командой из революционных матросов-балтийцев, черноморцев, волжцев, днепровцев. Так, в боях за ст. Касторная вместе с Первой Конной армией участвовала 42 стрелковая дивизия, в состав которой входил 1 экспедиционный отряд моряков Балтийского флота.¹ Моряки мужественно сражались с офицерскими деникинскими полками. Отряд считался в дивизии ударной частью. Не менее героически сражались и другие отряды моряков.

Большое внимание уделял товарищ Сталин действиям бронепоездов. По его указаниям, бронепоезда, как правило, укомплектовывались морскими артиллеристами и вооружались морскими дальнобойными орудиями. Огнем своих орудий и массированным пулеметным огнем бронепоезда расчищали дорогу красной коннице и пехоте.

После кровопролитных боев под Ростовом — центром и оплотом южной контрреволюции — этот город 8 января 1920 г. был взят героической Первой Конной армией и приданными ей стрелковыми дивизиями.

Под гениальным руководством И. В. Сталина героические армии Южного фронта, разгромив деникинские полчища, вышли в начале января 1920 г. к побережью Черного и Азовского морей.

В связи с этим товарищ Сталин потребовал от высшего морского командования проведения экстренных мероприятий по созданию надежной обороны берегов Черного и Азовского морей. 5 января 1920 г. он телеграфировал из Курска о том, что ввиду приближения частей Южных армий к побережью Азовского и Черного морей, представляется необходимым теперь же безотлагательно принять срочные меры по организации береговой обороны против могущих иметь место попыток со стороны противника как к артиллерийскому обстрелу с военных судов,

¹ ЦГВМА, ф. № 418, л. № 24021, 1920 г., л. 19.

портов и гаваней, так и выполнению в тех или других пунктах побережья десантных операций.

В телеграмме подчеркивалось, что в распоряжении армий фронта, кроме полевой тяжелой артиллерии, никаких других средств обороны не имеется. В связи с этим Реввоенсовет Южфронта просил:

первое — срочно командировать из центра представителя морского ведомства для создания при Штабе южного фронта морского отделения;

второе — усилить штаб Южного фронта двумя военными моряками для указанной выше цели;

третье — выслать в срочном порядке необходимое количество мин для устройства заграждений в наиболее важных по своему стратегическому положению пунктах побережья;

четвертое — для производства необходимых разведок выслать в распоряжение Южного фронта нужное количество гидропланов и быстроходных катеров и

пятое — снабдить при первой возможности по условиям транспорта важнейшие порты и гавани, а также устья рек необходимой морской артиллерией.

Наконец, в телеграмме указывалось, что Реввоенсоветом Южного фронта уже отдано распоряжение об учете и сборе всех средств береговой обороны, захваченных в речных и морских портах, гаванях и пристанях противника.¹

Этот огромный исторической важности документ положил начало созданию Красного Черноморского флота.

После потопления боевого ядра Черноморского флота в Новороссийской бухте 18 июня 1918 г. и увода белогвардейцами остальных кораблей Черноморский флот не существовал. И вот в январе 1920 г. под руководством товарища Сталина, по его инициативе развернулась работа по организации морских вооруженных сил на Черном и Азовском морях. Был проведен учет и сбор всех средств морской и речной обороны, которые были захвачены войсками Южного фронта у противника на побережье Черного и Азовского морей.

В январе 1920 г. Южный фронт разделился на Кавказский и Юго-Западный фронты. Товарищ Сталин был назначен членом Реввоенсовета Юго-Западного фронта.

1 марта 1920 г. за подписью товарища Сталина был отдан ряд приказов, оформляющих органы управления морскими силами Юго-Западного фронта, впоследствии морскими силами Черного и Азовского морей. Так, приказом № 245 по армиям Юго-Западного фронта при оперативном управлении штаба фронта создавался морской отдел. Другим приказом № 246 от того же числа организационно оформлялись морские силы Юго-Западного фронта² во главе с командующим (комморсилюгап), которые объединяли морскую оборону всего побережья Черного и Азовского морей от реки Кальмиус — к востоку от Мариуполя (разграничительная линия Юго-Западного фронта с Кавказским фронтом) до государственной границы с Румынией. Одновременно по указанию Реввоенсовета Юго-Западного фронта был проведен ряд мероприятий по созданию Азовской военной флотилии, по организации и укреплению морских баз на Черном и Азовском морях, организации

¹ ЦГВМА, фонд штаба Морских сил республики, д. № 503, 1920 г., л. 182.

² ЦГВМА, ф. штаба Морских сил республики, д. № 501, 1920 г., л. 211—212.

в важнейших базах, — таких как Одесса, Николаев и Мариуполь, — флотских полуэкипажей и т. д.

7 марта 1920 г. был издан приказ № 280 по армиям Юго-Западного фронта об откомандировании в распоряжение командующего морскими силами фронта всех моряков, находившихся на военной службе в частях фронта. В приказе говорилось:

«Ввиду необходимости срочного укомплектования морских сил Черного и Азовского морей приказываю:

откомандировать в распоряжение командующего морскими силами Юго-Западного фронта всех без исключения моряков, состоящих как в действующих сухопутных частях, так и в штабах, управлениях и учреждениях за исключением бронечастей; выделить моряков из последних произвести по согласованию этого вопроса Административным управлением штаба фронта с подлежащими начальствующими над бронечастями лицами.

Откомандированию подлежат военные моряки командного состава, специалисты всех категорий...»¹

В приказе указывалось также, что все лица командного состава и специалисты высших категорий (инженеры и т. д.) должны срочно явиться в штаб командующего морскими силами Юго-Западного фронта (г. Николаев), а моряки и специалисты остальных категорий явиться в распоряжение командиров флотских полуэкипажей в Одессе, Николаеве и Мариуполе, в зависимости от расположения частей фронта.

На пополнение морских сил Черного и Азовского морей, по требованию товарища Сталина, прибывали новые отряды моряков с Балтийского флота, Онежской военной флотилии, с Волги и Каспия; шли эшелоны с минами заграждения, с дальнобойными морскими орудиями и другими средствами морской обороны. В Николаев и Мариуполь прибывали отряды гидроавиации. Азовская военная флотилия получила на вооружение быстроходные катеры с Каспийской военной флотилии. На Черном и Азовском морях крепла и росла морская оборона.

В апреле 1920 г. была проведена реорганизация морских сил Черного и Азовского морей — введены должности начальника и комиссара морских сил. Командование морскими силами Черного и Азовского морей получало общее руководство от командующего всеми морскими силами Республики. Оперативное руководство морскими силами Черного и Азовского морей попрежнему оставалось за Революционным военным советом Юго-Западного фронта.

Так по инициативе и прямым указаниям товарища Сталина был вновь создан Красный Черноморский флот.

Как Днепровская военная флотилия, так и морские силы Черного и Азовского морей использовались товарищем Сталиным при проведении основных операций против белополяков и Врангеля в 1920 г. Так, в стратегическом плане разгрома войск белополяков, разработанном товарищем Сталиным в конце мая 1920 г., Днепровской военной флотилии были поставлены ответственные и почетные задачи. Северный отряд флотилии, базировавшийся на Гомель, должен был прорваться через сильно укрепленные белополяками Лоевские позиции, форсировать взорванный мост через Днепр и обеспечить главным силам 12 армии (ударная группа в составе 25 Чапаевской дивизии, 7 стрелковой

¹ ЦГВМА. Сборник приказов по армиям Юго-Западного фронта за 1920 г.

дивизии и Башкирской кавалерийской бригады) переправу на правый берег Днепра в районе Печки и Новоселки (у устья р. Припять).

Южный отряд Днепровской военной флотилии по указанию товарища Сталина должен был во взаимодействии с частями войск Фастовской группы и 12 Красной армии разгромить Трипольские укрепленные позиции белополяков. Перед южным отрядом флотилии и красными войсками была поставлена задача овладеть Киевом.

Северный отряд Днепровской военной флотилии блестяще выполнял сталинское задание. Реввоенсовет Юго-Западного фронта представил отряд к награде — он был награжден почетным революционным Красным Знаменем. За отличие в боях с врагами социалистического отечества были награждены также канонерские лодки «Малый», «Мстительный», «Геройский» и тральщик «Трал». В приказе по Красной армии подчеркивалось, что личный состав кораблей отряда во время прорыва через Лоевские укрепленные позиции, несмотря на тяжелые условия (загроможденность фарватера, узость пролетов моста, мелководье, губительный огонь батарей врага), выполнил свою задачу с честью. Отряд прошел под огнем врага сто двадцать верст, выдержав не один бой с белополяками. В этой операции личный состав Северного отряда, — от рядового бойца до командира и комиссара корабля, — проявил беззаветную отвагу, настойчивость и мужество. Ряд командиров, комиссаров и рядовых моряков Северного отряда флотилии был награжден орденами Красного Знамени.

Не менее блестяще было выполнено сталинское задание и Южным отрядом Днепровской военной флотилии.

Товарищ Сталин очень интересовался исходом операций по форсированию трипольских укреплений войск Пилсудского боевыми кораблями Южного отряда флотилии. 10 июня 1920 г. он телеграммой вызвал в Кременчуг для доклада начальника Политотдела Юго-Западного фронта (он же председатель выездной сессии Реввоентрибунала фронта) тов. Потемкина В. П.,¹ который во время боевых операций неотлучно находился при Южном отряде судов флотилии. Получив сведения о героическом прорыве трипольских укреплений белополяков, товарищ Сталин разрешил тов. Потемкину не выезжать в Кременчуг и продолжать операцию по взятию Киева. Эту операцию Южный отряд прекрасно выполнял. Первым кораблем, стремительно ворвавшимся на Киевский рейд, была канонерская лодка «Губительный». На борту канонерской лодки «Губительный» находились тов. Потемкин, командование отряда и десантная группа красноармейцев. Это было в 3 часа 20 мин. 12 июня 1920 г. Через 1 час 40 мин. Киев был занят. С канонерской лодки «Могучий» на имя И. В. Сталина была послана за подписью тов. Потемкина следующая телеграмма:

«Могучий № 196 Юго-Западного фронта И. В. Сталину.

12 июня в 5 часов утра на боевых судах Южной группы Днепровской флотилии... с первым батальоном 517 стрелкового полка в качестве десанта и группой политработников прибыли в Киев вместе с разведкой и оркестром Днепровской военной флотилии. Пришли в здание Думы, составили акт о занятии Киева и приняли доклады уполномоченных лиц точка Назначена комендатура, установлена связь с партийными работниками, созваны представители завкомов, издан приказ выездной

¹ В. П. Потемкин — ныне первый заместитель Народного Комиссара иностранных дел СССР.

сессии Ревтрибунала, грозящий беспощадными карами за самочинные аресты, реквизиции точка Особым приказом открыты все магазины и восстановлено обращение советских денег точка. Противником взорваны все мосты через Днепр, чем преграждено плавание по реке, также сожжена товарная станция с подвижным составом точка».¹

Утром 12 июня 1920 г. в Киев вошли с разных сторон части 44 и 58 стрелковых дивизий.

Реввоенсовет Юго-Западного фронта, лично товарищ Сталин поставили перед правительством вопрос о награждении доблестных моряков Южного отряда Днепровской военной флотилии за операции у Триполья и Киева. Почетным революционным Красным Знаменем были награждены канонерские лодки «Губительный», «Могучий» и «Грозящий». Многие командиры и бойцы-моряки получили ордена Красного Знамени.

Таким образом и Северный и Южный отряды Днепровской военной флотилии точно и с большим искусством выполнили сталинский приказ. Они помогли частям Красной армии более эффективно провести в жизнь сталинский стратегический план разгрома белопольских войск. Войскам Пилсудского было нанесено жестокое поражение.

Боевые корабли Днепровской военной флотилии, оперировавшие в конце июня и в начале июля 1920 г. на р. Припяти от Мозыря до Волынских мостов, искусно боролись с белопольскими бронепоездами, обстреливали тылы противника и высаживали в тыл десанты. Эта деятельность получила лестную оценку товарища Сталина.

В связи с выходом генерала Врангеля из Крыма в Северную Таврию товарищ Сталин поставил перед 13 армией задачу — не дать возможности сбить наши части к Днепру. В приказе по войскам Юго-Западного фронта от 13 июня 1920 г. подчеркивалось требование: не допускать переправ противника на правый берег Днепра и организовать оборону Херсонского района. Сталинский приказ от 13 июня вызвал к жизни новую флотилию — Усть-Днепровскую, всшедшую, так же как и Азовская военная флотилия, в общую систему морских сил Черного и Азовского морей.

Усть-Днепровская военная флотилия была создана 18 июня 1920 г. С 30 июня по 23 июля 1920 г. она оказывала большую боевую помощь частям Херсонской группы войск 13 армии в овладении Алешками, захвате Казачьих лагерей. Она обстреливала различные пункты врангелевцев, несла дозорную службу от Херсона до устья Днепра и т. д.

24 июля 1920 г. Усть-Днепровская военная флотилия участвовала в подавлении кулацкого восстания в местечке Станиславовка. Воспользовавшись восстанием, противник высадил десант. На этот факт особое внимание обратил товарищ Сталин. 25 июня 1920 г. из Харькова на имя начальника морских сил Черного и Азовского морей была послана телеграмма в Мариуполь за подписью члена Реввоенсовета Республики товарища Сталина. В телеграмме отмечалось, что на Днепровско-Бугских лиманах преимущество морской обороны принадлежало нашим морским силам, и все же при этих условиях противник сумел высадиться на правом берегу Днепра и занять Станиславовку. Этот факт показал, что разведывательные и оборонительные средства района не были использованы командованием в должной мере. Обратив внимание на это, товарищ Сталин приказал донести Реввоенсовету Юго-Западного фронта, по-

¹ ЦГВМА, ф. № 139, д. № 800, лл. 236—237.

чему не была своевременно обнаружена и таким образом допущена высадка десанта противника; решительно потребовать от начальников морских участков обороны, под их личную ответственность, раз навсегда организовать и нести морскую разведку должным образом, что вполне можно было сделать при наличии имеющихся средств обороны, так как до этого времени флот противника по существу оставался пассивным, а опыт с десантом на Кривой Косе обнаружил полную небоеспособность судов противника.¹

При помощи кораблей Усть-Днепровской флотилии в течение суток кулацкое восстание в Станиславовке было ликвидировано и десант врангелевцев выбит.

Вооруженные указаниями товарища Сталина моряки-черноморцы быстро устранили серьезные недостатки в организации морской разведки.

В июле в Очаковском районе особенно активизировался врангелевский флот, который после довольно длительного пассивного пребывания у Тендровской косы решил прорваться в Днепровско-Бугский лиман и с моря захватить наши крупнейшие промышленные центры юга — Николаев и Херсон. Однако для того, чтобы выполнить эту задачу, противник должен был уничтожить систему очаковских укреплений. Начался систематический обстрел очаковской крепости врангелевским крейсером «Кагул» и линейным кораблем «Воля». Гарнизон Очаковской крепости под руководством старого испытанного большевика, организатора восстания на «Гангуте» в 1915 г. — Ивана Сладкова, в точности выполнял сталинские требования, во-время обнаруживал врага и метким огнем отгонял вражеские корабли, не давая им возможности прорваться в лиман.

Неоднократно получала боевые задания от товарища Сталина и Азовская военная флотилия.

В июле флотилия выполнила крупную операцию по отражению десанта врангелевцев. Утром 9 июля 1920 г. транспорты с десантом полковника Назарова, под прикрытием эскадренного миноносца «Зоркий», трех канонерских лодок, двух плавбатарей, трех сторожевых судов и катеров, форсировав наши минные заграждения, неожиданно появились в Таганрогском заливе у Кривой Косы. Подойдя к Кривой Косе, противник приступил к высадке белоказачков численностью около 1800 чел. при 30 пулеметах и двух орудиях. Получив извещение о начавшейся высадке десанта, Азовская военная флотилия в составе пяти канонерских лодок — «Сталин», «Знамя социализма», «Свобода», «Буденный» и «Красная Звезда» — немедленно вышла в море и смело атаковала противника. Бой шел на дальних дистанциях. Атака эскадренного миноносца «Зоркий» была отбита артиллерийским огнем. Остальные корабли от боя уклонились. В ночь на 10 июля на нашем минном заграждении подорвались канонерская лодка противника «Грозный».

Командование врангелевского флота после этого боя больше не решалось посылать сюда свои корабли и оставило белый десант без поддержки флота. Оценивая этот факт, товарищ Сталин указал, что корабли противника в приведенной выше операции обнаружили свою полную небоеспособность.² С 11 по 13 июля наша флотилия непрерывно бомбардировала район высадки десанта белых. Десант полковника Назарова, окруженный частями Красной армии, был полностью уничтожен

¹ ЦГВМА, фонд Морского штаба Республики, д. № 498, 1920 г., л. 12.

² ЦГВМА, фонд Морского штаба Республики, дело № 519, 1920 г., л. 406.

у станицы Константиновской. Попытка Врангеля создать новый фронт — донской — закончилась полным крахом.

Товарищ Сталин, как член Революционного военного совета Республики, в директиве от 26 июля 1920 г. дал командующему морскими силами Черного и Азовского морей исчерпывающие указания по борьбе с возможными десантами противника. В сталинской директиве сообщалось о том, что противник ведет наступление на Орехов, в связи с чем можно ожидать попытки с его стороны высадить где-либо на побережье десанты, а исходя из этого приказывалось:

- 1) вести самую интенсивную и глубокую морскую разведку на всем побережье, особенно Азовском;
- 2) береговым постам быть особенно бдительными; между ними и соответствующими штабами установить непрерывную и прочную связь;
- 3) Азовской военной флотилии и средствам береговой обороны быть в полной боевой готовности;
- 4) всякую попытку десанта противника ликвидировать решительным образом в самом начале;
- 5) безотлагательно произвести судовой рейд в сторону Генического, чтобы выяснить наличие в этом направлении морских сил противника и возможность с его стороны погрузки десанта в районе Кирилловка — Степановка.¹

И эту директиву товарища Сталина моряки-черноморцы выполнили, не допустив на побережье вражеских десантов.

Под руководством товарища Сталина в первой декаде августа 1920 г. войска Юго-Западного фронта выполнили знаменитую Каховскую операцию.

6 августа 1920 г. был отдан приказ войскам Крымского участка, правобережным и левобережным группам 13 армии «не теряя времени нанести Врангелю общий контр-удар существующей группировкой сил». В частности войскам правобережной группы товарищ Сталин поставил задачу: «в ночь с 6 на 7 августа форсировать Днепр главными силами на участке Тягинка Бериславль и нанести решительный удар на Перекоп и в тыл главным силам противника общим направлением Каховка — Катла». ²

Части правобережной группы войск 13 армии блестяще провели в жизнь приказ товарища Сталина. 7 августа И. В. Сталин со ст. Лозовая телеграфировал В. И. Ленину.

«Седьмого утром наши части форсировали Днепр, заняли Аleshки, Каховку и другие пункты на левом берегу. Есть трофеи, которые считаются. По всему Крымскому фронту наши перешли наступление и продвигаются вперед. № 7320. Сталин». ³

В этом ударе серьезную помощь правобережной группе войск фронта оказала Усть-Днепровская военная флотилия, которая, усиленная в своем боевом составе, в ночь с 6 на 7 августа поддерживала наши наступавшие войска своим артиллерийским огнем. Флотилия участвовала в захвате района от Тягинки до Аleshек, причем при захвате флотилией Голый попутно она с боем взяла вооруженный паромод врангелевцев.

Организовав победу на Врангелевском фронте, И. В. Сталин вскоре 22 августа был вынужден оставить его.

¹ ЦИРМА, фонд Москва, со штаба Республики, т. № 519, 1920 г., л. 46.
² Циркуляр от 14 августа 1920 г.
³ Там же

Сталинский гениальный план разгрома Врангеля был блестяще осуществлен боевым соратником Ленина и Сталина—замечательным пролетарским полководцем М. В. Фрунзе.

* * *

Таковы далеко неполные фактические данные, характеризующие работу товарища Сталина, как организатора Красного флота в годы гражданской войны. Из дня в день товарищ Сталин создавал и укреплял морское могущество нашей социалистической родины, организовывал победу флотов и флотилий над черными вражескими силами, искусно использовал флоты и флотилии в борьбе за полный разгром врага.

С тех пор прошло около 20 лет. Под мудрым руководством великого Сталина в нашей стране построен социализм. Всемирно-исторические победы социализма законодательным порядком записаны в Сталинской Конституции.

Волею партии Ленина—Сталина, волею всего советского народа наша страна превратилась в несокрушимую крепость обороны. Она имеет самую сильную армию в мире. Она имеет могущественный Рабоче-Крестьянский Военно-Морской флот. По инициативе и под неослабным руководством великого зодчего коммунизма товарища Сталина страна социализма строит большой морской и океанский флот, достойный великой социалистической державы. Кадры Рабоче-Крестьянского Военно-Морского флота, воспитанные партией Ленина—Сталина, в совершенстве овладевают новой техникой, на страх врагам повседневно совершенствуют свою боевую выучку.

Мысли и чувства любви и преданности личного состава флота своему великому другу, вождю и организатору могучего Красного флота великому Сталину выразил член Главного Военного Совета Военно-Морского флота секретарь ЦК ВКП(б) А. А. Жданов. Произнося здравицу за гениального Сталина на приеме в Кремле 27 июля 1939 г. в честь «Дня Военно-Морского Флота СССР», товарищ А. А. Жданов сказал:

«Товарищи, первым инициатором и вдохновителем строительства большого флота, морских вооруженных сил Советского Союза, так же как и инициатором и вдохновителем всех наших дел, больших и малых, всех наших успехов и побед в разрешении задач социалистического строительства, является товарищ Сталин.

За здоровье самого дорогого для нас и самого любимого человека, за здоровье товарища Сталина — ура!»

ПАМЯТИ С. М. КИРОВА

СТРОИТЕЛЬ БОЛЬШОГО ФЛОТА

С. МОРОЗОВ

Дивизионный комиссар

Пять лет назад седая Кремлевская стена приняла прах Сергея Мироновича Кирова. Выстрелом из-за угла гнусные злодеи — троцкистско-бухаринские агенты иностранных разведок оборвали яркую, кипучую жизнь этого замечательного большевика, одного из выдающихся руководителей партии Ленина—Сталина.

Много событий протекло с тех пор, но свежа память о незабвенном Мироныче. Трудящиеся нашей страны навеки сохраняют в сердцах светлый образ Сергея Мироновича — своего руководителя и друга, любимца всей партии, всего народа.

Свято чтят память Сергея Мироновича Кирова моряки Красного флота. Долгие годы их связывала с Кировым тесная, большая дружба. Моряки знают Кирова как боевого руководителя Астрахано-Каспийской флотилии в период гражданской войны, как заботливого воспитателя бойцов Краснознаменного Балтийского флота, как чуткого внимательного друга моряков Северного военного флота, как энергичного, пламенного руководителя, отчески заботившегося о создании большого военно-морского флота СССР.

Прекрасная жизнь и выдающаяся работа товарища Кирова учит краснофлотцев, командиров, комиссаров и политработников безграничной преданности делу партии Ленина—Сталина, непримиримости к врагам социалистической родины, зовет вперед, к новым успехам в борьбе за дальнейший рост и боевое совершенствование могучего морского и океанского флота Советской державы.

* * *

Товарищ Киров никогда не служил во флоте. Моряком он стал в Астрахани в 1919 г. и, как показал боевой опыт Астрахано-Каспийской флотилии, которой руководил Киров, — хорошим моряком. Операции Астрахано-Каспийской флотилии, проведенные под руководством товарища Кирова, всегда завершались полным успехом.

Астраханский период в работе Сергея Мироновича должен быть самым тщательным образом изучен командирами и политработниками Красного флота. Деятельность товарища Кирова в этот период служит выдающимся примером работы талантливого большевистского руководителя масс, боевого комиссара ленинско-сталинской выучки.

В 1918—1919 гг. на Каспии хозяйничали англичане. Уничтожить флот англичан можно было только на море. По приказу В. И. Ленина, по инициативе товарища Сталина в Астрахань были двинуты несколько легких

судов Балтийского флота. Здесь флотилия была увеличена за счет торговых пароходов, которые срочно вооружались. Душой этого дела был Сергей Миронович. К весне 1919 г. товарищ Киров создал флотилию, насчитывавшую около 40 судов.

Тов. Киров обеспечил своевременную готовность флотилии к боевым действиям, которые начались в апреле 1919 г. выходом на 12-футовый Астраханский рейд и захватом форта Александровского.¹ По выходе на рейд, флотилия была атакована противником с моря и воздуха. Отразив атаку, флотилия выполнила операцию по захвату форта Александровского. Появление нашей флотилии было столь внезапно, что ни один белогвардеец не сумел удраить из форта. Более того: радист на радиостанции форта не успел даже сообщить своему командованию о нападении красной флотилии. Тов. Киров блестяще использовал этот момент. Взятая нами радиостанция продолжала работать, перехватывая радиogramмы генерала Толстова и депеши Деникина для Колчака. Тов. Киров организовал расшифровку этих переговоров.

5 мая удалось перехватить и расшифровать радиотелеграмму из Петровска (Махач-Кала), сообщавшую белоказачьему командованию в Гурьеве, что к нему на судне «Лейла» идет делегация во главе с генералом Гришиным-Алмазовым. В радиogramме сообщался маршрут «Лейлы».

Был организован захват «Лейлы». В результате этой операции был захвачен план стратегического значения — комбинированного похода Колчака—Деникина—Юденича на Советскую Россию. План похода был набросан в письме Деникина Колчаку, перехваченном нами со штабом Гришина-Алмазова весной 1919 года. «Главное — не останавливаться на Волге, — писал Деникин Колчаку, — а бить дальше на сердце большевизма, на Москву. Я надеюсь встретиться с вами в Саратове... Поляки будут делать свое дело, что же касается Юденича, он готов и не замедлит ударить на Петроград...»²

Моряки флотилии знали и любили Кирова. На каждом корабле бывал Киров, он плавал на крейсерах, миноносцах и на подводных лодках. Личным примером, пламенным и доходчивым словом, высокой требовательностью он укреплял дисциплину на кораблях, сплачивал личный состав, воспитывал преданных делу революции бойцов.

Сергей Миронович создал во флотилии крепкую, боеспособную партийную организацию, с помощью которой проделал большую работу по укреплению политико-морального состояния личного состава флотилии.

Это далось не без труда. Орудовавшие на Каспии эсеры делали все, чтобы внести разложение в команды кораблей. Эсеры, засевшие на крейсере «Третий Интернационал», пытались спровоцировать команду на преждевременное выступление против англичан. Расчет врагов был прост: погубить флот — надежную опору обороны Астрахани. Эсерам удалось с помощью кучки смутьянов арестовать командира и комиссара корабля.

Киров — смелый и отважный человек — безоружный отправился на крейсер. Слова Кирова — твердые, решительные, полные большевистской правды, — быстро сделали свое дело. Порядок на крейсере был восстановлен, эсеры арестованы, их провокация не удалась.

¹ Селение на полуострове Мангишлак (восточный берег Каспия), обязанный своим названием развалинам укрепления времен Александра I.

² См. И. В. Сталин. Статьи и речи об Украине. Партиздат ЦК ВКП(б), 1936 г. стр. 81.

Киров был тесно связан с массами моряков и бойцов XI армии. Он прекрасно видел и чувствовал их боевой дух, их готовность бороться за дело партии. И когда над Астраханью нависла угроза, когда ее окружили отборные части генерала Покровского, генерала Толстова и Бабиева, когда с моря на нее шли белогвардейские корабли — Киров решительно отказался выполнить приказ предателя Троцкого об эвакуации Астрахани.

Владимир Ильич Ленин горячо поддержал Кирова. В ответ на телеграмму Сергея Мироновича В. И. Ленин телеграфировал: «Астрахань защищать до конца».

А 3 августа на Астраханской городской партийной конференции товарищ Киров произнес знаменитые слова:

«... пока в Астраханском крае есть хоть один коммунист, устье реки Волги было, есть и будет советским».¹

Эти кировские слова характеризуют его глубокую веру в победу над врагом, его веру в массы, в их самоотверженность и героизм. И слова товарища Кирова не разошлись с делом: устье Волги осталось советским. Созданная и воспитанная С. М. Кировым военная флотилия, захватив в операции при Энзели 18 мая 1920 года весь вражеский флот, очистила Каспий.

Киров держал постоянную связь с моряками Каспия. Он хорошо знал флотскую партийную организацию, помогал ей правильно решать стоящие задачи, растил и пестовал ее. И Сергей Миронович с полным правом мог заявить на III партконференции военморов Каспийского флота: «Из всего прошлого флота мы можем сделать выводы, что в лице Красного флота мы имеем испытанных кормчих и зорких сигнальщиков, которые сумеют дать твердые колонны революционеров... Момент диктует нам необходимость приняться немедленно за повседневную кропотливую работу. Да здравствует неизменный революционный флот — первый кадр революционных рабочих и крестьян».²

Огромная заслуга Сергея Мироновича в том, что он воспитывал большевистские, крепко сплоченные «вокруг партии Ленина—Сталина кадры военных моряков».

Посланный партией на работу в Ленинград, Киров завязал крепкую дружбу с моряками Краснознаменной Балтики. Эта дружба длилась в течение почти девяти лет. Все это время Киров неустанно трудился над укреплением боевой мощи флота, растил преданные делу партии Ленина—Сталина кадры моряков.

Вскоре после приезда в Ленинград товарищ Киров посетил Кронштадт. 26 апреля 1926 г. он выступил с докладом об итогах пленума ЦК ВКП(б) на конференции большевиков Балтики. Киров говорил о социалистической индустриализации страны, призывал хранить железное единство партии, выдвинул перед флотской партийной организацией задачу скорейшего восстановления флота.

Киров говорил с присущей ему ясностью и большим подъемом. Для делегатов эта конференция, на которой выступал испытанный большевистский руководитель, явилась большой идейно-политической школой. Флотские большевики устроили горячую овацию товарищу Кирову, они поклялись в своей верности генеральной линии партии.

¹ С. М. Киров. Избранные статьи и речи. Госполитиздат, 1939 г., стр. 27.

² „Военмор“ (орган Политотдела Каспвоенфлота), № 154 от 22 августа 1921 г.

В мае того же года товарищ Киров снова приехал в Кронштадт. Он посетил «Парижскую Коммуну», «Марат», «Аврору». Сергей Миронович выступил перед краснофлотцами и командирами с горячей речью — призывом крепить боевую мощь флота, крепко бороться за то, чтобы подступы к городу Ленина с моря были неприступны.

Морские силы Балтийского моря росли и крепили. Киров ставил перед моряками новые задачи, звал их вперед — к новым успехам в боевой и политической подготовке, к скорейшему обновлению флота.

«... мы были бы плохими защитниками нашей страны, если бы не мечтали еще об усилении нашей морской обороны»,¹ говорил С. М. Киров в 1927 г., на очередной партконференции Балтики. И он сам показывал большевистский пример того, как нужно работать над восстановлением и укреплением флота.

Обремененный большой партийной и государственной работой Киров находил время для посещения кораблей и частей с целью глубокого изучения жизни и быта военных моряков. 28 апреля 1927 г. он делал доклад на партийной конференции Балтийского флота, 15 мая того же года Сергей Миронович побывал на военных кораблях — на «Змее» и «Авроре», в 1928 г. товарищ Киров лично следил за подъемом английской подводной лодки «L-55». Почти ни один большой поход не был проведен без Кирова, ни одно событие в жизни флота не проходило без участия любимого Мироныча.

Под руководством товарища Кирова шли восстановление и реконструкция Балтийского флота. При его ближайшем участии проводилась подготовка «Парижской Коммуны» и крейсера «Профинтерн» к переходу из Балтики в Черное море.

Киров много помогал Краснознаменной Балтике. Он глубоко вникал в жизнь, учебу и быт личного состава. Предметом особой заботы, особого внимания Сергея Мироновича были кадры флота. Как живут курсанты военно-морских училищ, нет ли недостатка в учебных пособиях, каков состав преподавателей училищ — все эти вопросы постоянно занимали товарища Кирова.

Участвуя в походах кораблей, Киров часами простаивал на мостике, наблюдая за действиями кораблей и работой личного состава. И надо было видеть, с каким подъемом и воодушевлением работали краснофлотцы и командиры, когда возле них был любимый Мироныч!

Киров спускался в каюты и трюмы, заглядывал во все отсеки корабля, подолгу беседовал с каждым краснофлотцем. Для политработников это был наглядный пример большевистской политической работы. В Кирове они видели прекрасный образец комиссара сталинской выучки, который является «отцом и душой части».

Киров расспрашивал краснофлотцев о том, как они работают, что делают, как учатся.

«Он долго говорил с нами о службе, — вспоминает краснофлотец линкора «Марат» тов. Мороз. Меня спросил:

— Кем вы работаете?

— Строевым краснофлотцем.

— Расскажите мне ваши обязанности.

Я точно и подробно все рассказал товарищу Кирову. Так же как и меня, он расспрашивал и других краснофлотцев».

— Современный корабль, — говорил бойцам Сергей Миронович, —

¹ „Красный Балтийский флот“. 30 апреля 1927 г., № 96.

это большая техническая школа. Многому здесь можно научиться, многое можно постичь. Что для этого нужно? Упорная учеба и железная дисциплина.

Последний раз Сергей Миронович был на флоте в 1932 г. Трое суток пробыл он на «Марате», на котором держал свой флаг Народный комиссар обороны товарищ Ворошилов, участвовал в походе вместе с товарищем Ворошиловым, наблюдал артиллерийскую стрельбу форта Краснофлотского, весело смеялся на корабельном вечере самодеятельности.

«Горячий братский привет краснофлотцам, командирам и политработникам могучего «Марата» от рабочих города Ленина и от большевиков Ленинградской организации, — записал товарищ Киров в книге почетных посетителей корабля. — Пролетарии Ленинграда не сомневаются, что зоркий часовой нашего славного города — краснознаменные балтийцы крепко овладевают военной и политической учебой и тем обеспечат наше общее победоносное социалистическое строительство под руководством боевой Коммунистической партии и ее испытанного рулевого товарища Сталина.

Да здравствуют неустрашимые маратовцы!»¹

Этот завет своего любимого руководителя и друга свято хранят моряки Краснознаменной Балтики.

Сергей Миронович Киров оставил партии богатое наследство. Это наследство — статьи и речи пламенного трибуна революции. Образец яркой, правдивой большевистской агитации, они стали настольной книгой каждого комиссара, каждого политработника, каждого пропагандиста и агитатора на флоте. Сергей Миронович Киров, будучи образованнейшим человеком, постоянно учил партийных и непартийных большевиков и политических работников, чтобы они исключительно внимательно относились в революционной теории, постоянно учились марксизму-ленинизму.

«... нам нужно, — говорил Киров, — не то, чтобы человек сидел один и зубрил, как катехизис, партийные решения. Нам нужно, чтобы эти партийные решения, чтобы великие указания товарища Сталина каждодневно оплодотворяли всю нашу практическую работу».²

Политические работники всех степеней и командиры серьезно и настойчиво изучают революционную теорию, учатся большевизму, изучают историю партии — как учил их Киров.

* * *

Новые советские военные корабли бороздят ныне моря и океаны Советского Союза. Гордость советского судостроения, эти корабли — плод титанической работы незабвенного Сергея Мироновича Кирова. Под его руководством было начато строительство нового военно-морского флота СССР, способного обеспечить надежную, стальную защиту с моря священных границ нашей необъятной социалистической родины.

Работники ленинградских судостроительных заводов помнят, сколько энергии и сил отдал товарищ Киров делу строительства флота. Сергей Миронович часто бывал на заводах, внимательно следил за рождением

¹ С. М. Киров. Избранные статьи и речи. Госполитиздат, 1939 г., стр. 79—80.

² Там же, стр. 655.

кораблей. «Стройте корабли быстрее, дешевле, прочнее; овладейте высотами совершеннейшей техники судостроения», — говорил он судостроителям.

Бывая на кораблях и в частях флота, Киров детально изучал качество новой техники, подолгу говорил об этом со специалистами флота. И когда в Смольном он созывал совещания хозяйственников и работников флота, когда на этих совещаниях подвергались конкретному обсуждению практические вопросы по улучшению качеств военно-морской техники, — товарищ Киров с большим знанием дела всегда помогал работникам промышленности решить тот или иной вопрос.

Сергей Миронович требовал от руководителей партийных организаций, чтобы они вплотную, по-настоящему занялись оборонной промышленностью. В ряде выступлений на партийных конференциях и собраниях товарищ Киров разъяснял, какое исключительное значение для ленинградской организации имеют вопросы укрепления боевой мощи Красной армии и Военно-Морского флота.

«Мы ведь, как вы знаете, — говорил товарищ Киров на первой ленинградской городской партконференции, — в двух шагах от границы, мы все знаем, какое место занимает Ленинград в Союзе, какое исключительное значение он имеет и какие исключительные сокровища для дальнейшей социалистической стройки находятся в нашем городе. Именно поэтому обязанностью нашей организации является с особым вниманием, с особой, исключительной настойчивостью заниматься вопросами усиления мощи нашей Красной армии и нашего Флота».¹

Советский Военно-Морской флот имеет теперь первоклассные корабли, оснащенные высокой техникой: сложнейшими приборами, отличными механизмами, превосходным вооружением. Этим мы в огромной мере обязаны Сергею Мироновичу Кирову, его неиссякаемой энергии и инициативе.

* * *

Стреляя в Кирова, троцкистско-бухаринские мерзавцы метили в самое сердце партии. Но они просчитались. Гнев народа стер гнусных бандитов с лица земли. Дело же Кирова бессмертно, оно живет в триумфальном шествии советского народа к коммунизму. Имя Кирова не померкнет в веках, ибо дело, за которое боролся и отдал свою прекрасную жизнь Сергей Миронович, — это дело Ленина—Сталина, дело героической большевистской партии, дело всех трудящихся советской страны.

Замечательный памятник Сергею Мироновичу создали трудящиеся ленинградских заводов. Этот памятник — крейсер, прекрасный крейсер, на борту которого горит незабвенное имя — Киров. Большой честью считают моряки службу на этом крейсере. И они стремятся работать так, чтобы корабль, носящий имя Кирова, был лучшим во флоте.

Советские военные моряки бережно хранят в своих сердцах память о Сергее Мироновиче. Эта память, как и огненное кировское слово, зовет вперед, к новым победам, вдохновляя бойцов могучего флота Советской державы на борьбу за новые и новые успехи.

¹ С. М. Киров. Избранные статьи и речи. Госполитиздат, 1939 г., стр. 470—471.

К ВОПРОСУ О ВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИЙ В ШХЕРАХ

В. ПЕТРОВСКИЙ

Капитан I ранга,

доцент Военно-Морской Академии РКВМФ им. т. Ворошилова

Географические особенности Финляндии всегда привлекали внимание военных (в том числе и военно-морских) специалистов. Эти особенности определяются обилием внутри страны водных пространств с множеством островов и узкостей (проливов и перешейков); большой береговой линией, сильно изрезанной и прикрытой полосой островов, образующих между собой извилистые, более или менее узкие, изобилующие подводными опасностями фарватеры и ограниченные плесы; сильной холмистостью; обилием лесов.

Опыт войн, происходивших на территории Финляндии, подтверждает необходимость специального применения к особенностям местности, — в частности требуется умение вести операции и боевые действия в шхерах¹ — островных районах, опоясывающих морское побережье и наполняющих озера внутри страны. Водно-островные пространства образуют естественную преграду, стесняющую свободу маневра как сухопутных войск, так и военно-морского флота, а сильно пересеченная лесистая местность создает предпосылки для использования тактики «партизанского» и «егерского» типа с широким применением «службы заграждений».

Враги Советского Союза в большой степени уповали на естественные опорные рубежи. В случае предполагавшейся войны с Советским Союзом они должны были послужить не только прикрытием на случай вынужденного отступления но еще больше — трамплином для прыжка на советскую землю, на Ленинград.

Для последней цели шхеры были использованы в известной мере еще в 1919 г., когда Бьеркезунд был предоставлен для базирования английской эскадры. Шхеры вообще удобны для скрытного пребывания как своих сил, так и иностранных, занявших их (шхеры) «в кредит». Не случайно начиная с 1924 г. в Финляндии пребывала специальная комиссия, «приглашенная» из Англии и возглавлявшаяся генералом Кэрком.² Комиссия эта, состоявшая из военно-сухопутных, военно-морских и военно-воздушных специалистов офицеров, разработала, в частности,

¹ Шхеры — термин скандинавского происхождения: skär, skaer, skjaer.

² Эта комиссия известна в дальнейшей своей деятельности также под названием комиссии де-Спара — по имени морского офицера британского флота, возглавлявшего комиссию после отъезда Кэрка.

систему так называемой «морской обороны» Финляндии, в основе которой в большой степени было заложено использование особенностей местности. Заметим, однако, что это увлечение особенностями местности



Рис. 1. Участок шхерного района (морской).

и твердое, но неосновательное убеждение в том, что постигнуть эти особенности и применить к ним — дело непосильное тем, кто не владеет шхерами (а на Балтийском театре типичные и крупнейшие шхерные

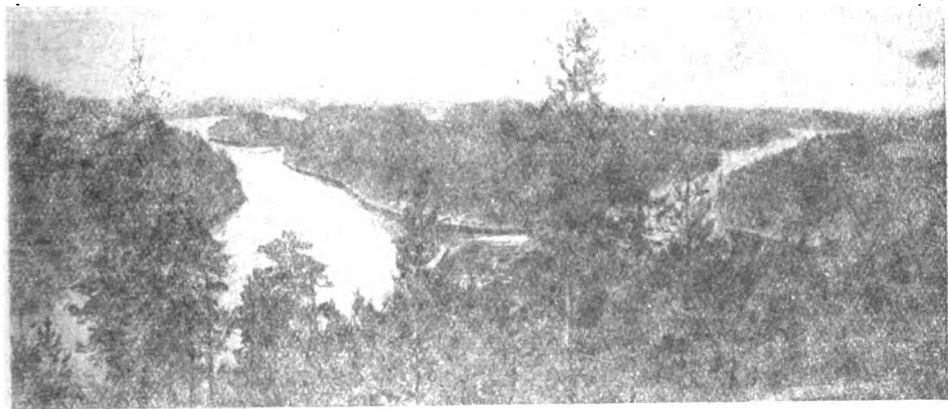


Рис. 2. Участок шхерного района (озерный).

районы находятся в руках Финляндии и Швеции), характерны именно для англичан, которые, очевидно, помнят неприятные для них эпизоды в шхерах во время войн в 1809, 1854—55 гг., а также в 1919 г. на Финском заливе (стесненный, пересеченный театр).

История войн на Балтийском театре, повидимому, или основательно забыта иностранными военно-морскими историками, или преднамеренно не получила разработки. На самом деле имеются многочисленные примеры того, как в свое время была разрешена проблема операций в шхерном районе. И, на основании совершенно точных данных, не будет ошибкой утверждать, что именно финляндские шхеры послужили основной ареной для проведения этих боевых опытов и что не кто иной, как русский флот может считаться основоположником шхерных сил с их своеобразной тактикой. Впрочем, не в интересах британских «добрых советников» было напоминать об этом кому бы то ни было и тем более обманутому ими финскому народу.

В настоящем очерке мы ставим себе целью вернуться к истории и сделать ряд выводов, которые послужили бы предпосылкой для дальнейшей разработки вопроса о ведении операций и боевых действиях в шхерном районе.

Прежде чем приступить к изложению исторической части, отметим, что ясное понимание особенностей вопроса может иметь место в том случае, если будет усвоено то основное положение, что шхерные районы представляют собою сильно пересеченную переходную между сушей и водой местность, создающую для передвижения войск как много естественных препятствий, так и много естественных облегчающих условий. Принято считать, что последние касаются главным образом обороны; однако было бы правильнее сказать, что эти облегчающие условия может использовать и для обороны и для наступления тот, кто умеет пользоваться местностью.

Главной особенностью в применении к местности шхерного типа является непременно сочетание использования морских (точнее: «шхерных», т. е. действующих в шхерном районе) и сухопутных сил. Это особенно верно в отношении Финляндии, где обилие озер внутри страны и большая береговая линия вдоль моря открывают возможность и прямо требуют участия флота в военных действиях сухопутных войск, а наличие многочисленных, иногда довольно крупных, островов в озерных и морских шхерах требует участия сухопутных войск в боевых действиях флота. Изучение карты ясно показывает это характерное дробление суши водами моря и озер.¹

Две схемы (рис. 3 и 4) иллюстрируют высказанное положение. Читателю предлагается определить, которая из схем является изображением материка, и которая — моря.² Площади изображенных участков равновелики (225 кв. км).

При этом не следует упускать характерный фактор, определяющий особенности действий в шхерах, а именно фарватеры. Последние определяют пути движения в шхерах (морских и озерных), они связывают опорные рубежи, маневренные плацдармы и базы флота, а также сухопутные позиции между собою в стылом. Наличие многих надводных и подводных опасностей ограничивает пользование даже хорошо обследо-

¹ Озерами покрыто 12% территории Финляндии, причем в некоторых лэнах (губерниях) пространство, занятое озерами, достигает еще больших процентов (так, в Выборгском лэне — 27,4%).

² Черным цветом показана вода; рис. 4 — участок материка, рис. 3 — участок морских шхер. Совершенно очевидно, что сухопутная часть может с одинаковым успехом действовать на том и на другом участке; вместе с тем, в том и другом случае для продвижения понадобится участие шхерной флотилии (например, из точки А в точку Б легче попасть водным путем, чем по суше).

ванными фарватерами. В зависимости от своих глубин, ширины и крутизны поворотов фарватеры могут быть пригодны для кораблей тех или иных размеров, и только малые суда имеют относительную свободу для своей деятельности. Вопрос о доступности шхер для кораблей морского типа играл особенную роль в эпоху парусного флота, когда трудность плавания и маневрирования в шхерах усугублялась тем, что последние не были обследованы. В наше время этот вопрос, хотя он и разрешается легче, не утратил своего значения как в отношении выбора классов и типов кораблей, специально предназначенных для операций в шхерных районах, так и в отношении необходимости внимательного координирования действий сухопутных сил и флота. Примерами специального кораблестроения и организации морских сил могут служить существующие ныне «Береговые флоты» Финляндии и Швеции, а также



Рис. 3.



Рис. 4.

исторические данные (Россия, Швеция). Эти же примеры иллюстрируют и значение взаимодействия сухопутных войск и военно-морского флота. Обратимся к историческому обзору.¹

СЕВЕРНАЯ ВОЙНА 1700—1721 гг.² ВОЗНИКНОВЕНИЕ ШХЕРНЫХ СИЛ

Бездорожье явилось одной из причин, которые толкнули Петра I на массовое использование гребных судов для обеспечения боевых действий армии, наступавшей на Эстляндском и Финляндском направлениях.

Флотилии, насчитывавшие сотни людей, были использованы в качестве транспортного средства для перевозки войск и снабжения по рекам и озерам. Таким образом было обеспечено продвижение на берега Невы и Чудского озера. После этого открылся морской путь, который был сразу же правильно оценен Петром I не только как «окно в Европу», но и как возможность подхода к берегам Финляндии.

Своеобразная, в те времена еще дикая местность в высшей степени затрудняла действия сухопутных войск в этой стране, а в частности, поддержание с ними регулярной связи и организацию снабжения. С другой стороны, обнаружилась уязвимая сторона противника, который, имея метрополию за морем, в еще большей степени зависел от состояния морских коммуникаций. Однако беспечность шведского командова-

¹ Для ориентировки даем карту Финляндии, на которой показаны границы между Россией и Швецией в разное время (см. рис. 5). Карта заимствована из книги К. Ордина «Покорение Финляндии», т. I (С.-Петербург, 1883 г.).

² Все даты приведены по новому стилю.

ния простирались настолько далеко, что действительному использованию шхер и шхерных коммуникаций значения не придавали, и операции в Финском заливе носили характер блокады Невской губы и вновь созданной русскими военно-морской базы на острове Котлин. Легко представить, какой эффект должно было произвести внезапное появление русских отрядов мелких гребных судов, которые, обойдя линию блокады, в мае 1708 г. ворвались в Финляндские шхеры (Бодис — в Борго, Толбухин — в Биерке и Выборгский залив, Островский — в Биерке и Хмелевский залив).

Этой операцией на коммуникациях шведской армии открывается история крупных операций русского флота в настоящей шхерной обстановке, которые во всей полноте развернулись в 1712 г., когда была предпринята известная диверсия русских войск против Швеции в Финляндии для отвлечения неприятельских сил от направления главного удара в Померании.

В Финляндии могло быть два операционных направления: через Куопио на Улеаборг и вдоль берега на Або. Второе направление представлялось более выгодным с точки зрения удобства движения армии, ее питания и эффективности успехов. Однако оно требовало серьезного обеспечения со стороны моря. Наряду с этим, представилось возможным использовать шхерные пути для переброски в тыл противника, чему очень способствовало отсутствие у шведов шхерного флота. Шхерный флот приобрел, таким образом, крупное оперативное значение.

Однако шхерный флот, даже при отсутствии шхерных сил у шведов, не всегда решал задачу полностью, так как на известных участках он все-таки попадал под удары морского флота. Характерным примером, иллюстрирующим это положение, является операция русских шхерных сил под Гангеуддом (1714 г.), от успешного исхода которой зависел результат кампании.

Беспокойство за участь шхерного флота, обеспечивавшего успех всей кампании в Финляндии, послужило одним из стимулов постройки морского флота и вызвало к практическому разрешению другой важный вопрос — о содействии морского флота шхерному. Кампания 1712—1714 гг., закончившаяся занятием русскими Финляндии и Оландского архипелага, явилась первым наиболее полным и конкретным выражением методов и средств операций в шхерах, поставив попутно проблемы содействия морских сил шхерным силам, действий морских сил против шхерных сил, занимающих шхеры, и обратно.

В конце Северной войны создавалась обстановка, позволяющая шхерным силам развить набеговые операции, не связывая себя непосредственно с сухопутным операционным направлением; однако в них принимали участие специально подготовленные сухопутные войска (1719, 1720 и 1721 гг.). Была также попытка перебросить шхерный флот на отдаленный участок театра (сосредоточение в 1716 г. русского галерного флота в 48 вымпелов в Копенгагене) и провести широкую операцию высадки войск в Швецию при помощи шхерных сил с двух направлений — датских проливов и Ботники.

Несомненно, своим успехом русские были много обязаны самим шведам, пытавшимся решать все оперативные задачи морскими силами и начавшим организацию шхерных сил только под угрозой вторжения русских в Швецию.

Значение шхерных сил сказалось и на других участках театра войны, которая охватила все берега Балтики. Таковы действия датских и

шведских сил в районе Каттегата, которые опять-таки дают примеры обеспечения фланга сухопутной армии и набеговых действий на коммуникации. В данном случае наличие у шведов шхерных судов позволило им оказывать более серьезное сопротивление, нежели в финляндских шхерах.

В виде общего итога Северной войны можно сделать вывод, что опыт ее подчеркнул значение взаимодействия и взаимное влияние на успех действия: 1) шхерных сил и сухопутной армии; 2) шхерных сил и приморских крепостей; 3) шхерных сил и морского флота.

РУССКО-ШВЕДСКАЯ ВОЙНА 1741—1743 гг.

Результаты Северной войны, несомненно, получили достойную оценку в побежденной Швеции. Первый серьезный толчок к постановке вопроса о шхерных силах был дан гависшей угрозой набегов русского шхерного флота. Под этим впечатлением он был разрешен, однако, сравнительно узко: шхерные силы строились лишь для непосредственной обороны берегов Швеции. О совместных же действиях с сухопутной армией, позиции которой опять находились в Финляндии, упираясь своим правым флангом в шхеры, в Швеции не думали. В результате, русско-шведская война 1741—1743 гг. застала шведский шхерный флот неподготовленным. Нерешительность его действий, плохое взаимодействие с морским флотом привели к обнажению фланга сухопутной армии, которая в августе 1742 г. сдалась. Русский шхерный флот, хотя численно и не имел особенного перевеса, без труда проник в Або-Оландские шхеры.

В 1743 г. произошло два интересных боевых эпизода, указывавших на то, что русские не забыли опыта Северной войны и имели уже выработанный метод борьбы на рубеже¹ и совместного ведения операции шхерными и морскими силами,² причем последние отвлекали морскую эскадру противника от района, где она могла нанести удар по ведущим операции шхерным силам.

Опыт этой войны подтвердил опыт предыдущей, подчеркнув значение операционной линии вдоль берега Финского залива. Стало совершенно очевидно, что шхерная полоса, которая прикрывает ее и владение которой в сильнейшей степени влияет на успех армии, недоступна ни для сухопутной армии ни для морской эскадры и требует для своего освоения специальных шхерных сил. В отношении значения шхерного флота был сделан вывод — кто владеет шхерами, тот может:

а) либо перевозить и высаживать в тылу неприятеля войска, принуждая противника к отступлению (1713 г.);

б) либо (если шхерный флот недостаточно силен) отрезать подвоз припасов морем (1742 г.).

СЕМИЛЕТНЯЯ ВОЙНА 1756—1763 гг. ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШХЕРНЫХ СИЛ В ШВЕЦИИ

В Семилетней войне шхерный флот еще раз смог проявить себя, действуя в 1757—1762 гг. у прусских берегов, доказав свое значение в обеспечении действий сухопутной армии, подтвердив ранее сделанные

¹ Сражение при Корпо 20 мая 1743 г., удачный исход которого позволил переловому шхерному отряду русских удержаться в Абоских шхерах до прибытия главных сил шхерного флота.

² Прорыв русской галерной эскадры в Або-Оландские шхеры в июне 1743 г.

выводы и дав опыт использования шхерных сил для блокады берегов и обеспечения морских коммуникаций. Следует, однако, отметить, что такое широкое использование русскими шхерного флота вне шхер, вдоль берега моря происходило ввиду отсутствия у противника соответствующих сил на море.

Между тем шведы проводили крупную реорганизацию шхерного флота, выделив его из состава морского флота и превратив его в «армейский флот». Назначением армейского флота была переброска шхерами в тыл неприятельской армии крупного десантного корпуса.¹ Исторические материалы явно указывают на вредный уклон, который культивировался в ту эпоху, являясь результатом механического восприятия первого опыта Северной войны и известного «ослепления» успехом шхерных сил, а именно — превращение шхерного флота в транспортное средство для перевозки армии. При этом забывали о шхерных силах противника, которые могли быть встречены, и о том сопротивлении, которое они могли оказать. В результате имело место излишнее увлечение постройкой галер.

Шведо-прусская война 1757—1762 гг. дала толчок новой мысли — созданию нового типа шхерных сил на основе развития артиллерийского вооружения шхерного корабля. Наиболее энергичная работа по строительству шхерных сил началась в Швеции, где были выработаны новые типы «тяжелых» судов с артиллерийским вооружением. Увлечение шхерным флотом там дошло до такой степени, что сферой деятельности его стали считать все Балтийское море, и даже ряд фрегатов был передан в состав «армейского флота».

ВОЙНА 1788—1790 гг. ОПЫТ БОРЬБЫ МОРСКИХ СИЛ СО ШХЕРНЫМИ

Не останавливаясь на ряде колебаний в развитии шхерных сил Швеции и России в эпоху, предшествовавшую русско-шведской войне 1788—1790 гг., и не разбирая причин этих колебаний, отметим, что шведы на этот раз вступили в войну более организованно и сумели закрепить за собой положение на фланге армии. Однако высадка десантного корпуса в тыл русским не удалась ввиду плохой подготовки операции и отсутствия взаимодействия между десантом и шхерным флотом. Русский шхерный флот, наоборот, оказался к моменту войны количественно и качественно в таком состоянии, что не смог развернуть активных действий в шхерах, ограничившись прикрытием подступов к крепостям. Таким образом противники как бы поменялись ролями.

Тем более интересным является решение русского морского командования вести контр-операцию для перерыва шведских шхерных коммуникаций силами морской эскадры. Последней удалось одержать успех на море и запереть в 1788 г. шведскую эскадру в Свеаборге. Действия эскадры имели успех, и если она не могла парализовать деятельность шхерных сил Швеции полностью, то сумела прервать коммуникацию, которая связывала сухопутную армию, действовавшую на побережье Финляндии, с Швецией. Сначала это было сделано путем «занятия поста» у Гангеудда (1788 г.), а затем, когда шведы использовали для перегрузочных операций известный перешеек Гангутского полуострова — Драгет, — путем занятия второго поста у Поркалаудда (1789 г.). Дей-

¹ Галерный поход русских в 1713 г. включая в себя перевозку 16 000 солдат в тыл шведской армии; шведы же в 1756 г. определили десантный корпус в 22 300 солдат.



ствия морской эскадры русских были таковы, что вынуждали значительную часть шхерных сил шведов держаться в районе Нюландских берегов для обеспечения их от нападения противника. В итоге, на важнейшем участке, — в районе расположения фланга сухопутной армии, — оказалась такая часть шхерного флота, против которой русские смогли выставить достаточные шхерные силы. Первое Роченсальмское сражение (24 августа 1789 г.) привело к отступлению шхерного флота шведов. В руки русских перешла инициатива: немедленно были проведены высадки десантов в помощь наступавшему сухопутному корпусу. Кампания 1789 г. могла считаться законченной удачно для русских, показавших неплохое оперативное взаимодействие между тремя элементами вооруженных сил: морская эскадра ударила по коммуникациям и оттянула часть шхерных сил противника на себя, шхерный флот обеспечил фланг сухопутной армии как в чисто оборонительном отношении, так и в отношении наступательном.

В 1790 г. шведское командование задумало широкую операцию в Финском заливе, решив воспользоваться следующими особенностями обстановки:

1) шведские шхеры вскрываются раньше Финского залива; это позволяло шведским силам появиться в Финском заливе раньше, чем выйдут русские силы;

2) русские силы были разбросаны: морской флот в двух эскадрах — в Ревеле и в Кронштадте; шхерный флот в трех пунктах — Фридрихсгаме, Выборге и Кронштадте.

Шхерный флот шведов был значительно усилен. На него был посажен экспедиционный корпус в количестве около 5000 человек, и шхерным силам, которые полагались главными, должен был содействовать морской флот.

Однако расчет и метод проведения операции оставляют самое неблагоприятное впечатление: какую же именно операцию задумало шведское командование? По основной идее использования шхерных сил, шведам следовало произвести высадку десантного корпуса в тылу русской сухопутной армии и, прервав морскую и сухопутную коммуникации ее с главным питающим центром — Петербургом, решить исход всей кампании в свою пользу. Но для этого пяти тысяч войск было мало. Уничтожить же русские шхерные силы оказалось невозможным, так как они опирались на крепости. Поход комбинированных сил морского и шхерного флотов шведов в восточную часть Финского залива (причем в тылу была оставлена Ревельская эскадра русских, а на фланге — шхерные силы в Фридрихсгаме и в Выборге) привел к окружению всех сил при входе в Выборгский залив (6 июня — 3 июля 1790 г.). Только грубые ошибки русских флагманов привели к тому, что полный успех был упущен из рук; эти ошибки даже помогли шведам компенсировать их неудачу результатами второго Роченсальмского сражения (9—10 июля 1790 г.). Характерно, что после этого противники оказались не в состоянии развернуть активные операции в шхерах; русские — потому, что их шхерный флот потерпел тяжелый урон, шведы же — потому, что их сухопутная армия была слаба и на шхерных силах не было десантного корпуса; к тому же шведская морская эскадра оказалась блокированной в Свеаборге.

Опыт войны 1788—1790 гг. еще раз подчеркнул значение тех же моментов взаимодействия и взаимного влияния составных элементов вооруженных сил, — морских сил, шхерных сил и сухопутной армии, —

которые были выдвинуты Северной войной. И опять-таки, давая ряд ярких примеров необходимости отработки методов использования шхерных сил, этот опыт указывает на вредность увлечения шхерными силами, как самодовлеющей величиной.

В тактическом отношении опыт войны 1788—1790 гг. дал весьма законченные образцы использования в боевых действиях естественных рубежей и разного типа шхерных судов и, в частности, отчетливо подчеркнул значение береговых батарей и вообще артиллерии. Подсчеты показывают, что стороны, терпевшие поражение в Роченсальмских сражениях, имели следующий урон: в первом случае шведы потеряли 35% тяжело оснащенных судов и только 3,5% легких судов, а во втором случае русские — 65% тяжело оснащенных и 5,5% меньших судов. Эти результаты привели к идее решительной замены галер легкими артиллерийскими судами (иолы, шлюпы) с артиллерией, которую можно было снимать и ставить на берег.

К такой замене побуждало также стремление придать судам наибольшую маневренность и малую осадку. Кроме того, управление малыми судами было достаточно простым, что обеспечивало ускоренную и упрощенную подготовку личного состава.

ВОЙНА 1808—1809 гг. ОПЫТ ДЕЙСТВИЯ ШХЕРНЫХ СИЛ НА ОТДЕЛЬНОМ ОПЕРАЦИОННОМ НАПРАВЛЕНИИ

Исключительно важную роль сыграл шхерный флот в войне 1808—1809 гг. Шхерные силы были использованы в операциях на фланге шведско-норвежского фронта, в действиях на коммуникациях в Эрезунде. Однако видной роли на этих участках театра они не сыграли. Более серьезного внимания заслуживают операции в финляндских шхерах и на озерах. На этом участке операции развернулись в следующем виде.

Зимнее наступление русских в 1808 г. привело к потере шведами $\frac{2}{3}$ шхерных сил, которые дислоцировались в Свеаборге, Або, Христине и Варкаузе и, будучи скованы льдами, не могли быть выведенными. Такой успех зимней кампании позволил русскому шхерному флоту с начала действий сразу выдвинуться на восток для занятия позиции у Гангеудда и Або.

Однако подготовка шхерных сил к операциям с обеих сторон затянулась: у шведов — в силу понесенных потерь, у русских — из-за неподготовленности флота. Русские, таким образом, упустили момент упредить шведский флот в Або-Оландских шхерах, а шведы, даже после понесенной громадной потери, оказались в состоянии угрозой десанта сковать значительный корпус русской армии на юго-восточном побережье Финляндии. Используя ледовую обстановку в начале весны, шведы заняли необходимый плацдарм на Оланде (середина мая 1808 г.). Далее, заняв Оландские шхеры, шведы вухтысячным отрядом приковали десятитысячный корпус русских к берегу. Однако у шведов было недостаточно сил, чтобы произвести стратегический десант, успех которого они рассчитывали обеспечить народным восстанием финнов.

Постепенно подтянувшиеся русские шхерные силы, сосредоточившись, открыли наступательные действия, дав интереснейший пример действия шхерных сил на отдельном операционном направлении. В данном случае успех решался сражением сухопутных корпусов, хотя роль шхерных флотов значительно возросла, по сравнению с ролью при фланкирующем положении; но здесь отчетливо выявилось, что если армии стоят на

берегах, разделенных шхерным районом, то способность к наступательным и, вообще, более активным действиям будет иметь та сторона, которая располагает шхерными силами. При наличии шхерных сил с той и другой стороны, последние играют роль авангардов, столкновения которых неизбежно предваряют столкновение сухопутных армий. Перевес, обозначившийся в этом столкновении авангардов, способен оказать влияние на последующий характер действий сухопутных сил.

Это положение, получив свое конкретное оформление в переменных успехах сторон в Або-Оландских шхерах, нашло также яркое выражение и в операциях в озерных районах.

Так, обозначились характерные методы действия «при фланкирующем положении» шхерных сил, когда они развивают мелкие действия в тылу неприятеля, удерживая главные силы для прикрытия фланга своей армии, и «при пересечении операционной линии», когда шхерные силы превращаются в авангард армии, обеспечивающий ей активность и инициативу действий.

Шхерный флот составляет ту часть армии, которая доставляет другой ее части возможность пользоваться шхерной местностью для своих операций — так подвели шведы итоги войны 1808—1809 гг.

В операциях, развернувшихся в шхерах в 1808 г., шведы, наряду с характерным для их прошлых оперативных замыслов широким размахом (высадка крупного десантного корпуса), показали плохие методы ведения операций, пренебрегая расчетом и игнорируя особенности местности. Методы же действий в ту эпоху уже сложились в достаточно конкретные формы. На это указывают действия русских, систематически применявших метод боевого продвижения по шхерам одновременно посредством флотилий и сухопутных боевых групп по островам, с опорой на естественные рубежи, защищавшиеся также комбинированными средствами.¹

1809 г. не дал образцов борьбы двух шхерных флотов. В конце 1808 г. шведы были вытеснены из Финляндии, и русские шхерные силы заняли оборонительные позиции на ее берегах, в частности — в Або-Оландских шхерах и в шхерах Финского залива. Зато прибытие в Финский залив английского флота лишний раз дало пример действий морских сил против шхерных сил, занимающих шхеры.

В замысле англичан не было ничего особенно нового. Он сводился к занятию «постов» для пересечения шхерных коммуникаций, которые продолжали использоваться русскими после того, как они не смогли оказать сопротивления английской эскадре, вошедшей в Финский залив. Как некоторую особенность следует отметить широкий характер операции англичан, создавших на протяжении Финского залива пять постов и развернувших посты не только против шхерных районов, но и против морских коммуникаций. Большие корабли, занявшие посты, естественно, не могли успешно и полноценно оперировать в шхерах. Англичане разрешили эту часть вопроса использованием гребных судов с вооруженными командами, высылаемых по мере надобности морскими кораблями; однако англичане имели только частные успехи.

В заключение оценки развития методов действий шхерных сил в 1808 г. отметим метод действий, характерный для враждующих

¹ В качестве примеров таких действий можно привести сражения: при Гагге — 30 июня 1808 г., при Гирвисало — 4 июля 1808 г.; при Тавастеншер — 21 июля 1808 г., при Сандестрем — 2 августа 1808 г. и другие. Для иллюстрации тактики даем схему сражения при Тавастеншер (см. рис. 6).

сторон: неуклонное стремление шведов использовать шхерные силы для крупной десантной операции в тыл русской армии и предусмотрительная подготовка русских к отражению десанта. Отрицательные для шведов итоги мелких высадок на берегах Финляндии в 1808 г. и более крупных



Рис. 6.

высадок в Гельсинге¹ (Финляндия, 26 сентября 1808 г.) и при Ратане (Швеция, 15—21 августа 1809 г.) отчетливо указывают на значение противодесантных операций, проводимых даже только сухопутными силами.

МЕЛКИЕ ЭПИЗОДЫ ПЕРИОДА 1808—1814 гг.

Мы не останавливаемся на специальной характеристике боевых действий шхерных сил, которые вели шведы против французов в Померании в 1807 г., датчане и шведы в Эрезунде в 1808 г., шведы и норвежцы в Каттегате в 1808 г., шведы и датчане в 1813 г., шведы против фран-

¹ Селение южнее г. Нюстада.

цузов в 1813 г. и шведы и норвежцы в 1814 г. Как по характеру местности, так и по количеству участвовавших сил, эти операции, хотя и представляли лишнее доказательство значения шхерных сил и иллюстрировали уже упомянутые методы их использования, но не внесли чего-либо особенного в их технику и тактику. Среди этих операций несколько большего внимания заслуживают так называемые «враждебные действия между Данией и Швецией в 1813 году», давшие пример использования шхерных сил для набеговых операций на морских коммуникациях и операций по обеспечению коммуникаций, а также позволившие уточнить и даже регламентировать тактику канонерских лодок, которые к этому времени завоевали себе полное внимание.

ЗАСТОЙ В РАЗВИТИИ ШХЕРНЫХ СИЛ. ВОЙНА 1854—1855 гг.

На этом заканчивается история развития шхерных сил, основанных на деревянном судостроении, на использовании мускульной силы гребцов, на использовании гладкоствольной артиллерии.

Война на Балтике 1854—1855 гг. не дала образцов ведения операции в шхерах. Наоборот, при рассмотрении материалов остается впечатление заброшенности этого вопроса. Союзная сторона (Англия, Франция), технически более сильная, используя паровые суда, не предприняла планомерных действий, ограничившись в шхерах набеговыми операциями, выбирая для этого, по возможности, незащищенные пункты, занимаясь грабежом и поджогами.¹ Характерно, что нападавшие не рисковали входить в шхеры без лоцманов, которых им приходилось захватывать силой. Не менее характерным являлось и то, что «храбрые вояки» не выдерживали боев в шхерах.²

Возникшая идея постройки паровых канонерских лодок и броненосных кораблей, получившая осуществление в Англии, не принесла полноценных плодов. Метод проведения операций был настолько низок по своему качеству, что даже технически отсталые средства русских оказались в состоянии оказывать сопротивление на отдельных участках.³ И в этих отдельных схватках русскими еще раз было использовано шхерное дефили; это легло в основу методов действия на шхерных и пересеченных театрах.

К половине XIX столетия старые противники — Швеция и Россия — оказались разделенными морем.⁴ Шхерные силы потеряли свое первоначальное значение добавочной части армии, так ярко подчеркнутое во всех предыдущих войнах, начиная с XVIII столетия. Обе стороны, обладавшие громадным протяжением береговой линии, поставили перед собой проблему организации «морской обороны» против атаки и, в осо-

¹ Вот перечень эстонских и финских городов и местечек, испытавших на себе „милость“ „просвещенных завоевателей“: в 1854 г. — Бомарзунд, Брагестад, Улеаборг, Торнео, Гамла-Карлебу, устье р. Кеми; в 1855 г. — Гангэ, Биоркэ, Созлозунд, Нерва, Котка, Пернов, Нюстад, Христинестад, Виролахти, Раумо, Ловиза, Кунда, Транзунд, Усть-Двинск, Аренсбург, Гамла-Карлебу, Якобстад, Брендэ, Рефсэ, Або, Утэ, не считая ожесточенной бомбардировки Свеаборга.

² Типичными примерами служат сражения при Экенесе 31 мая 1854 г., под Або 25 августа 1854 г., в Транзунде 13 июля 1855 г.

³ Так, в сражении под Экенесом пароходо-фрегат и шхуна англичан были отбиты полувзводом пехоты и батареей из четырех 12-ф. орудий; 4 августа 1855 г. у р. Куй-ваппеи две английские паровые канонерские лодки были отражены огнем четырех стрелков.

⁴ Сухопутная граница прошла далеко на севере.

бенности, против десанта из-за моря, находя выход в развитии системы крепостей, на которые мог одновременно опираться флот, способный к действиям в море. На эти же крепости, в качестве средств подвижной обороны, опирались небольшие группы шхерных судов. При этом русская оперативная мысль была озабочена, главным образом, предотвращением высадки неприятельского десанта и удара по столице, лежавшей в восточной части Финского залива. События 1854—1855 гг. несомненно укрепили точку зрения русского командования.

ПЕРЕЛОМ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX СТОЛЕТИЯ. „МАРИНИЗАЦИЯ И АКТИВИЗАЦИЯ“ ШХЕРНЫХ СИЛ. МИРОВАЯ ИМПЕРИАЛИСТИЧЕСКАЯ ВОЙНА 1914—1918 гг.

Переход к паровому кораблестроению, усовершенствование артиллерийского оружия, появление мин и торпед открыли новые возможности для развития этой системы обороны. Однако Россия и Швеция — страны, в которых продолжала культивироваться разработка вопросов шхерной войны, — двигались к решению этой проблемы различными путями.

С развитием капитализма в России и новыми заданиями, которые были поставлены в результате империалистических устремлений царизма перед Балтийским флотом, появились сторонники так называемого флота «открытого моря», наряду с которыми сохранилась группа людей в командовании, стоявшая на точке зрения так называемой местной обороны («морская оборона»). Первые требовали постройки крупных линейных сил, вторые считали необходимым базировать оборону на шхерные флотилии, которые, по мысли этой группы, должны были состоять из броненосцев береговой обороны, канонерских лодок, малых миноносцев. На известном этапе в конце XIX и в самом начале XX столетий эта последняя точка зрения нашла практическое осуществление. Однако после русско-японской войны восторжествовали сторонники флота «открытого моря», причем идея использования шхер и шхерных сил была не плохо использована для придания морской эскадре той устойчивости, которой ей не хватало на первых порах ее существования (принимая во внимание таких противников, какими могли явиться флоты Германии и Англии).

Заново продуманные методы использования имевшейся военно-морской техники в конкретной обстановке театра будущей войны заключались в том, что в горле Финского залива создавалась центральная минно-артиллерийская позиция, за которой разворачивался линейный флот. Шхерные силы, состоявшие из минных дивизий, занимали фланкирующее положение относительно направления наступления противника. В дальнейшем эта система морской обороны, позволявшая в благоприятных случаях вести операции и в море, была развита и усилена передовыми позициями.

Нужно отметить интересный перелом в оперативном использовании шхерных сил, обозначившийся с середины XIX века. Если предыдущие войны превращали шхерный флот во флот «армейский», а затем во флот «крепостной», используя его в основном для обеспечения действий сухопутных армий, если раньше шхерные силы относительно морской эскадры считались во многих случаях главными силами, то теперь шхерные силы были призваны решать задачи, которые ставились морскими силами. При этом слияние шхерных и морских сил дошло почти

до предела, так что были забыты специфические особенности организации и методов действий шхерных сил, которые в России целиком стали составной частью морских сил.

Борьба на Балтийском море во время мировой империалистической войны 1914—1918 гг. (когда в системе минно-артиллерийских позиций нашла применение целиком старая, но ныне преобразованная идея использования рубежей и дефиле) не дала типичных образцов использования современных средств в шхерной войне. Однако в Ирбенских и Моонзундской операциях наметились новые масштабы действий с использованием подводного оружия и авиации, подтвердились в основном уже известные выводы и выявилась значимость этих новых родов оружия.

Развитие шведского флота шло несколько иным путем. Задавшись ограниченной, чисто оборонительной целью и имея в виду возможность в будущем операций в тех же финляндских шхерах, шведская мысль остановилась на создании флота «береговой обороны», целиком опиравшегося на шхеры. Ядром этих сил являлось соединение броненосцев береговой обороны, дополненное легкими минными и торпедными (в том числе подводными) силами. Часть из этих сил была придана укрепленным районам в виде местных флотилий. Лучшая часть сил представила собою маневренное соединение, способное к действиям на подступах к шхерам.

ВОЗРОЖДЕНИЕ ИДЕИ ШХЕРНЫХ СИЛ. ОПЕРАЦИИ НА ОНЕЖСКОМ ОЗЕРЕ ВО ВРЕМЯ ГРАЖДАНСКОЙ ВОЙНЫ (1919 г.)

Таким образом развитие техники и оперативная обстановка на Балтике обусловили отмирание шхерных сил как особо организованных и особо используемых средств. Однако военно-политическая обстановка, сложившаяся на востоке Европы в 1917—18 гг., снова во всей полноте поставила проблему строительства, организации и методов боевых действий шхерных сил.

Прежде всего этот вопрос встал на Северном фронте РСФСР — на Онежском и Ладожском озерах, где флотилии были вновь призваны непосредственно обеспечивать действия сухопутных частей РККА, в особенности на первом из них, так как там действия флотилий протекали в типичной шхерной обстановке. Безусловно, изучение опыта операций на Онежском озере заслуживает самого серьезного внимания, тем более, что это — первый опыт применения более или менее современной техники в шхерных операциях.

Кром того, особенностью обстановки на Онежском озере было то, что Красной флотилии приходилось действовать двояким методом: непосредственно в шхерах и через открытое пространство озера — либо противодействуя операциям неприятельской флотилии, занявшей шхерные районы, либо внедряясь в шхерные районы для проведения своих операций.

Опыт ведения операций на Онежском озере подчеркнул значение комбинированного использования средств, в особенности роль авиации и быстроходных надводных средств.

Сравнивая действия сторон, главное внимание следует обратить на операции Красной флотилии, которые дали значительное количество весьма ценных по своему разнообразию и размаху примеров. Прежде всего интересен опыт ведения операций через открытое пространство озера (если так можно выразиться для общего случая — «через море»).

Характерны операции по непосредственному обеспечению флангов сухопутных войск (в мае 1919 г. у берегов Заонежья, в августе—сентябре 1919 г. в Климецких и Лижемских шхерах, в частности Лижемская операция 25—28 сентября), отход из шхер (при отсутствии использования шхерных рубежей), встречное столкновение на узловом пункте в Климецких шхерах (занятие плацдарма для развития дальнейших операций 11—12 и 13—15 сентября 1919 г.), последовательная операция в Повеенском заливе (с 8 октября по 12 ноября 1919 г.), закончившаяся лижвидацией белой флотилии.

У белой флотилии, обладавшей лучшей техникой, были крупные возможности для развития успеха. Однако, за исключением нескольких примеров комбинированного использования средств (надводные корабли, авиация, береговая артиллерия) в наступательных действиях и использовании узкостей и рубежей, со стороны белой флотилии полноценного искусства проявлено не было. Наиболее существенным является опыт зимней организации флотилии и применение комбинированных средств, в частности авиации.

* * *

Краткий обзор кампаний, имевших место в шхерных районах Балтийского театра за период 1700—1919 гг., разумеется, не может претендовать на детальный показ особенностей боевых действий в шхерах, но достаточно отчетливо характеризует шхеры, как местность «переходного типа» (между сушей и морем), а одновременно рисует и значение «шхерных сил», как сил «промежуточного» типа, всегда связанных с обеспечением действий сухопутной армии или военно-морского флота либо одновременно того и другого. Несомненно, что и в современных условиях операции в шхерных районах могут целеустремляться на содействие:

- а) своей армии,
 - б) своим морским силам
- и развертываться в виде борьбы:

- а) за берега,
- б) за коммуникации (на море или непосредственно в шхерах или даже на побережье).

Более подробное рассмотрение исторических примеров позволяет сделать следующие выводы в отношении сущности боевых действий в шхерах и требований к составу «шхерных сил».

Сущность военных действий в шхерах (на море и на материке) сводится к борьбе за дефиле, переправы и водные коммуникации.

Операции должны предусматривать создание прочных рубежей на «шхерных узлах» (узлах шхерных коммуникаций) и на входах в шхеры, сопровождаясь созданием опорных пунктов (маневренных баз) на различных участках шхер.

Следует вынуждать противника к наибольшему раздроблению сил, сохраняя при соответствующей группировке своих сил мобильность и подвижность последних, действуя внезапными ударами с созданием превосходства сил на отдельных участках фронта, опираясь на рубежи.

Необходимо не только использовать заранее подготовленные рубежи, но и уметь создавать опорные и оборонительные рубежи в процессе ведения отдельных операций.

Последнее требует систематического применения «службы заграждений», способности создавать долговременные и временные заграждения, начиная от мин и ряжей и кончая дымовыми завесами и плавающими бревнами. Так как противник, очевидно, тоже будет широко применять «службу заграждения», то надо уметь быстро преодолевать последние, т. е. надо располагать хорошо организованной и натренированной «службой постановки и преодоления заграждений».

Боевые действия в шхерах открывают самые широкие возможности для тактики, основанной на использовании комбинированных средств и сил флота. В этом случае эксплуатация успеха, при умелом маневрировании и использовании средств, легче, чем в открытом море, и может быть доведена до высшей степени, вплоть до полного окружения и уничтожения неприятельских сил. Учитывая, что шхерные районы, по характеру местности (не говоря о возможных искусственных сооружениях), могут представлять собою весьма сильные позиции, в составе «шхерных сил» следует иметь силы и средства, способные к прорыву сквозь шхерные оборонительные рубежи и к нанесению ударов одновременно по всей глубине расположения противника.¹

«Шхерные силы» должны располагать пехотными частями, имеющими специальную подготовку для действий в сильно пересеченной местности и через водные преграды, т. е. в полном смысле слова «морской пехотой».

Так как обстановка в шхерах (пересеченная местность, фарватеры) заставляет разделять «шхерные силы» на группы, которые могут оказаться вынужденными действовать вне видимости друг у друга; так как «шхерные силы» должны будут представлять собой сложный организм, состоящий из самых разнообразных родов сил (военно-морского флота, сухопутных войск и воздушных сил); так как, кроме того, нужно строгое координирование действий «шхерных сил» с флотом и армией, — необходима идеально организованная служба наблюдения и связи, способная обеспечить надежное оперативное и боевое управление.

Отметим в заключение, что успех боевых действий в шхерных районах в большой степени бывал гарантирован в тех случаях, когда личный состав оказывался воспитанным в духе инициативы, маневренности и взаимодействия.

Таковы исторические факты. Помимо того, что они проливают свет на пресловутую неприступную «шхерную тайну», эти же данные могут служить отправными моментами для дальнейшего изучения и обсуждения вопроса о ведении операций и боевых действиях в шхерных районах.

¹ В связи с этим в современных условиях приобретает значение использование авиации, которая важна также для разведки (дабы своевременно вскрывать истинное развертывание и направление движения неприятельских сил, которые в ряде случаев имеют возможность маскировки, используя пересеченность, холмистость и лесистость местности) и для противовоздушной обороны. Учитывая необходимость движения кораблей по определенным фарватерам и на уменьшенных скоростях, на организацию противовоздушной обороны должно быть обращено особое внимание.

НОЧНОЙ ПОИСК И АТАКА ПРОТИВНИКА В МОРЕ ЛЕГКИМИ СИЛАМИ

Н. ЧУЛКОВ

Капитан 3 ранга

Для достижения скрытности операций и более надежного обеспечения своих надводных сил от воздушных и подводных атак на переходе морем противник будет широко использовать ночь и туманную погоду. Это может создать благоприятные условия для успешных действий легких сил, способных к быстрому передвижению и нанесению мощных ударов по любым морским объектам противника.

Одним из важнейших условий, обеспечивающих, в известной мере, успешность ночных действий легких сил, является хорошо налаженная разведка. Разведка, осуществляемая самолетами, подводными лодками, надводными силами, должна не только установить факт выхода сил противника из той или иной базы, но и непрерывно наблюдать за последними на переходе, обеспечивая тем самым установление боевого контакта легких сил с противником.

Однако установить непрерывное наблюдение за противником на переходе, в условиях помех с его стороны — дело весьма трудное, а иногда и невыполнимое. Поэтому легкие силы должны сами уметь находить противника в море ночью (по данным последней разведки) и наносить по его ценным объектам, внезапные и сильные удары.

Само собой разумеется, что при организации ночных действий легких сил надо исходить, прежде всего, из особенностей самой обстановки, создаваемой малой видимостью, и той конкретной боевой задачи, которая ставится перед легкими силами на данную ночь.

ОСОБЕННОСТИ НОЧНОЙ ОБСТАНОВКИ И ПОСТАНОВКА БОЕВЫХ ЗАДАЧ

Каковы же основные особенности ночной обстановки?

1. Плохая и малая видимость и, как следствие этого, внезапность обнаружения противника и быстротечность боевого столкновения.

Приведем исторический пример. В 10 час. утра 1 сентября 1914 г. 2 бригада крейсеров («Рюрик», «Россия», «Богатырь» и «Олет») снялась с якоря на Ревельском рейде и вышла в море с целью нападения на германские дозорные крейсера, находящиеся на линии Готланд—Виндава. Около полуночи, находясь против северной части о. Готланд и идя на зюйд, отряд встретился с быстро приблизившимся кораблем, который

оказался германским крейсером «Augsburg». Встреча была неожиданной для обеих сторон. Крейсер «Augsburg», быстро распознав русские крейсера, резко повернул и, увеличив скорость, скрылся в южном направлении. Бой с превосходящим противником был для него явно невыгоден. «Все это произошло так быстро, что «Augsburg» скрылся прежде чем по нему успели открыть огонь».¹

Из этого факта уместно сделать вывод: ночью необходимо обеспечить на кораблях повышенную боевую готовность; это позволит при встрече с противником быстро использовать свое оружие и нанести противнику поражение раньше, чем он успеет осуществить оборонительный прием или использовать свое оружие.

2. Короткие дистанции боя, что создает благоприятные условия для немедленного использования торпедного оружия по обнаруженному противнику (выпадает этап сближения с объектами атаки); следовательно, значительно повышается роль легких сил в ночных торпедных атаках крупных боевых кораблей — линейных кораблей и крейсеров.

Можно сослаться на следующие примеры: а) потопление германского линейного корабля «Romtegn» английскими миноносцами 12 флотилии в ночь после Ютландского боя; б) потопление крейсера мятежников «Baleares» республиканскими миноносцами в ночном бою у м. Палос. Количество примеров, подтверждающих вышесказанное, можно было бы значительно увеличить.

3. Большая действительность артиллерийского огня всех калибров. Так, современный линейный корабль способен в ночном бою уничтожить легкий крейсер или миноносец с одного-двух залпов, используя для этого огонь всех калибров. Но и артиллерия малых кораблей при ночных боевых столкновениях играет значительную роль. Она может явиться не только главным оружием при ночном нападении на объекты противника, имеющие малую живучесть (транспорты), но и с успехом может быть использована для ведения огня по крупным боевым кораблям. Все это подтверждается рядом исторических примеров.

В ночь после Ютландского боя (в 0 час. 05 мин 1 июня 1916 г.) английский броненосный крейсер «Black Prince», случайно натолкнувшийся на германские линейные корабли, был уничтожен так быстро, что не успел сделать ни одного выстрела по противнику. «10 тяжелых снарядов с «Thüringen» попали в него в первую же минуту».² За несколько минут перед этим, как известно, германские линейные корабли имели повторное столкновение с английскими миноносцами 4 флотилии. Из шести английских миноносцев, вступивших в неравный артиллерийский бой с германскими линейными кораблями, два («Ardent» и «Fortune») были почти мгновенно потоплены со всем личным составом. Однако и германские линейные корабли, как описывает Вильсон, получили значительные повреждения от огня 102-мм орудий английских миноносцев, а главное — германский флот еще раз был вынужден отвернуть и задержаться с прорывом на восток (к своим базам).

Говоря о первой встрече германских линейных кораблей с английскими миноносцами 4 флотилии, происшедшей около 23 час. 30 мин.,

¹ Сборник № 2 Военно-морской комиссии по исследованию и использованию опыта войны 1914—1918 гг. на море. Изд. 1922 г., стр. 175.

² Вильсон. Морские операции в мировой войне 1914—1918 гг. Государственное военное издательство, 1935 г., стр. 168.

следует отметить следующий случай: английский миноносец «*pitfire*», выпустив две торпеды по германским кораблям, открыл артиллерийский огонь по линейному кораблю «*Nassau*»; на последнем были убиты командир и 10 человек из команды. Позднее «*Nassau*» таранил своего смелого противника, причем сам получил пробоину; вследствие этого скорость «*Nassau*» упала до 15 узлов.

Из сказанного выше следует сделать вывод, что легкие силы, атакующие ночью крупные боевые корабли, должны быть готовы встретить сокрушительный огонь. Надо действовать с величайшей осмотрительностью, соблюдая по возможности полную скрытность до тех пор, пока не будет дан торпедный залп по противнику. Не следует забывать и о своей артиллерии, умелое использование которой после торпедного залпа (до закрытия дымовой завесой) может значительно усилить мощь торпедного удара. Незаменима роль артиллерии при ночных действиях в тех случаях, когда необходимо атаковать объекты противника, имеющие охранение из легких сил, и объекты, обладающие малой живучестью.

4. Трудность поддержания боевого контакта с противником и, наоборот, — легкость уклонения и отрыва от него, что наглядно подтверждается приведенным выше примером с «*Augsburg*». Отсюда вывод: когда в ночных условиях необходимо действовать по противнику более или менее длительно (при нападении, скажем, на транспорты), следует заранее подготовить и продумать мероприятия, обеспечивающие поддержание боевого контакта с противником на нужное время (освещение противника и соответствующее маневрирование); тогда же, когда поддержание боевого контакта с противником не требуется (при внезапном торпедном ударе), нужно сделать быстрый отворот и отойти, прикрываясь, при необходимости, дымовой завесой.

5. Трудность распознавания и определения аргументов движения цели. Торпедное оружие обычно используется ночью с приближенными установками, позволяющими перекрыть известные ошибки в определении аргументов движения цели и даже в определении характера самого объекта (в ночных условиях иногда бывает трудно отличить линейный корабль от крейсера и наоборот). При всем этом необходимо, однако, помнить, что должно быть точно определено направление движения противника.

6. Трудно организовать сложный маневр — охват или окружение противника. При ночных действиях надо добиваться простоты маневра, осуществляя атаку противника с одного-двух направлений.

7. Трудно согласовать одновременные действия большого числа кораблей. Это наглядно показывает опыт. Примером может служить факт использования англичанами миноносцев в ночь после Ютландского боя. Отсюда: необходимо действовать ночью небольшими, легко управляемыми группами, восполняя мощь удара по противнику увеличением количества таких групп.

Томази, например, на основе изучения опыта ночных действий легких сил у Фландрского побережья и в районе Английского канала в войну 1914—1918 гг. утверждает, что «большое число кораблей в тактическом соединении для действий ночью может быть более вредно, чем полезно; четыре миноносца в дивизионе — это максимум, причем меньшее число — выгодней».¹

¹ См. А. Thomazi „La Guerre navale dans la zone des armées du Nord“, гл. XVI, стр. 180.

8. Трудно отличить свой корабль от корабля противника. В процессе боевого столкновения всегда надо учитывать возможность неожиданного соприкосновения со своими кораблями. Поэтому необходима надежная система опознательных, не допускающая повторения опознательного сигнала противником. Главное — надо стремиться так организовать ночные действия, чтобы возможность встречи со своими кораблями была исключена (действовать, имея разграничительные линии). Это значительно упрощает действия легких сил, так как последние могут сразу атаковать любой встреченный ими корабль, не прибегая к опознаванию. Английские миноносцы жестоко заплатили за свои атаки германских линейных кораблей в ночь после Ютландского боя главным образом потому, что они (вынуждены были при встрече с германскими кораблями давать опознательные). Германские линейные корабли имели поэтому возможность своевременно начинать маневр уклонения и открывать сокрушительный огонь по английским миноносцам раньше, чем последние успевали выпустить торпеды.

Таковы в общих чертах основные особенности ночной обстановки. Не учитывая этих особенностей, нельзя правильно организовать ночные действия легких сил. Что касается выводов, которые мы попутно пытались делать, то они не являются, конечно, исчерпывающими и должны служить лишь некоторыми отправными моментами для последующих, более обоснованных обобщений.

Вторым определяющим моментом при организации ночных действий легких сил, как ранее было указано, является конкретная боевая задача. Из опыта боевого прошлого видно, что такими конкретными боевыми задачами для легких сил на ночь могут быть:

а) уничтожение крупных боевых кораблей или транспортов противника (например, ночные атаки японских миноносцев в ночь после Цусимского боя);

б) расстройство боевого (походного) порядка противника и поддержание с ним боевого контакта до наступления рассвета (реальная задача для английских миноносцев в ночь после Ютландского боя);

в) атаки противника для обеспечения отрыва от него своих крупных кораблей (атака республиканских миноносцев по крейсерам мятежников в бою у м. Палос).

Эти и им подобные боевые задачи будут вытекать из потребностей той или иной операции (боя) и, так как решение их должно обеспечить достижение частной (или общей) цели данной операции (боя), весьма полезно знание исполнителями, кроме своей непосредственной боевой задачи, цели всей операции (боя).

ПОИСК ПРОТИВНИКА

Из трех перечисленных выше задач последняя будет решаться при наличии случайной ночной встречи с противником. Что же касается первых двух задач, то для их решения обычно потребуются предварительный поиск противника.

Поиск может быть осуществлен лучше всего воздушными силами. Воздушные силы должны до наступления темноты найти противника и затем, наблюдая за ним, наводить на противника атакующие легкие силы.

Однако даже при этих наиболее благоприятных условиях ночных действий легких сил надо уметь установить боевой контакт с про-

тивником, так как при определении ночью воздушными силами мест и аргументов движения противника будут допущены ошибки.

Укажем на один из возможных способов действий в этом случае. Суть этого способа состоит в том, что атакующая группа, решив задачу на сближение вплотную с противником и не обнаружив его, производит несколько поисковых галсов, чтобы просмотреть весь район, в пределах которого возможно нахождение противника. Поясним сказанное соответствующим чертежом (рис. 1), где: N_0 — место противника; M_0 — место атакующей группы; V_n — скорость противника; V_m — скорость атакующей группы; $\pm \alpha$ — возможная ошибка в определении курса противника; точка C — предполагаемое место встречи с противником.

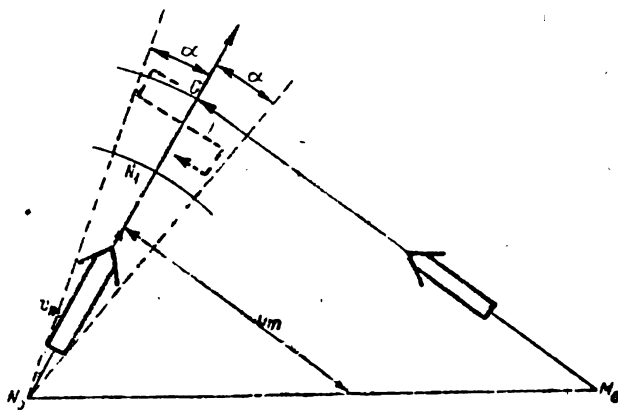


Рис. 1.

Придя в точку C , атакующая группа может не встретить противника. Это будет означать, что место или аргументы движения его даны с ошибкой.

Очевидно, что если противник периодически освещается осветительными бомбами, то атакующей группе будет значительно легче его обнаружить. Тогда же, когда освещение противника не применяется (чтобы сохранить внезапность атаки), атакующая группа из точки C производит несколько поисковых галсов.

Длина галсов должна быть такой, чтобы можно было перекрыть все возможные ошибки в определении курса противника. Количество же галсов и, соответственно, время поиска будут определяться величиной подлежащего просмотру района водной поверхности и видимостью. При этом надо иметь в виду, что, если предполагаемая точка встречи с противником (точка C) рассчитана исходя из наибольшей возможной в данных условиях обстановки скорости противника, то нижний предел поиска должен быть рассчитан исходя из наименьшей его скорости. Тогда же, когда точка встречи рассчитывается исходя из наименьшей скорости (чтобы выйти на кормовые курсовые углы противника), очевидно, что направление поиска и его верхний предел должны быть рассчитаны с учетом наибольшей скорости противника.

При последовательных атаках противника несколькими группами время на поисковые галсы и атаку для каждой отдельной группы может быть указано командованием.

Разберем второй случай.

Как ранее было указано, возможно такое положение, когда авиация по каким-либо причинам не сможет осуществить ночного наблюдения за противником, или последний будет ею потерян. При таких условиях обстановки легкие силы должны будут сами найти противника.

В основу расчета такого поиска должны быть положены следующие моменты:

а) данные о противнике по последним донесениям разведки (место, состав, курс, скорость);

б) соображения о возможных изменениях курса противником, исходя из оперативной обстановки на театре и навигационных условий;

в) возможные перемещения противника за время, прошедшее с момента получения последних разведывательных данных до начала поиска;

г) имеющийся в распоряжении легких сил запас темного времени, необходимого на поиск и атаку.

Разберем наиболее употребительные способы поиска.

1. Способ Бундаса (предельного угла встреч). Этот способ, как известно, наиболее выгоден для поиска противника в море днем (самолетами), так как он отличается быстрым решением задачи. Для поиска этим способом в ночное время потребовалось бы очень много сил; главное же — затруднено управление этими силами и почти невозможно после обнаружения противника организовать мощный удар по нему, так как силы будут разбросаны на большом пространстве моря.

Теми же недостатками, что и способ Бундаса, страдает способ поиска гребенкой. Разница между ними состоит лишь в том, что при способе Бундаса курсы кораблей располагаются веером, а при поиске гребенкой — параллельно. Последний способ наиболее пригоден для поиска подводных лодок в море днем, так как дает возможность надежно просмотреть (прослушать) весь опасный район. В отдельных случаях, когда район поиска мал, оба этих способа могут быть, конечно, с успехом применены и ночью.

2. Способ Виньо. Его положительные качества: а) требует для решения задачи поиска меньше сил, чем предыдущие способы; б) дает возможность иметь более гибкий строй (кильватер), что упрощает выполнение атаки; в) допускает производство поиска одновременно несколькими группами (каждая группа действует в своем районе), что может значительно ускорить обнаружение противника; г) при соответствующей организации позволяет осуществить последовательную переброску групп в тот район, в котором обнаружен противник.

Отрицательные качества способа Виньо: а) для успешного решения задачи поиска требует более или менее точного знания скорости противника; б) по сравнению со способом Бундаса отличается большей вероятностью пропуска противника; в) может потребовать на осуществление поиска значительного количества времени.

Сопоставляя этот способ поиска с предыдущими и учитывая его положительные и отрицательные качества, легко прийти к выводу, что в общем случае он все же является наиболее приемлемым способом для ночного поиска противника легкими силами.

Не останавливаясь на изложении теоретических основ способа Виньо (желающие могут найти их в книге В. Ф. Чернышева «Маневрирование»), укажем на один из частных случаев его применения. Суть поясним чертежом (рис. 2), где: N_0 — место противника, данное разведкой; N, N' — возможные места противника к моменту начала поиска; M_1 — место поисковой группы в момент начала поиска; I, II и III — возможные сек-

торы дальнейшего движения противника после обнаружения его разведкой, распределенные между поисковыми группами.

Командир поисковой группы, действующей во II секторе, получив данные о противнике от разведки, рассчитывает возможные места его к моменту начала поиска, в предположении, что противник идет в направлении его района. Задавшись курсом противника (ближайшим к разграничительной линии), он решает задачу на сближение вплотную с противником. Встреча с противником возможна в точке C_1 . Предполо-

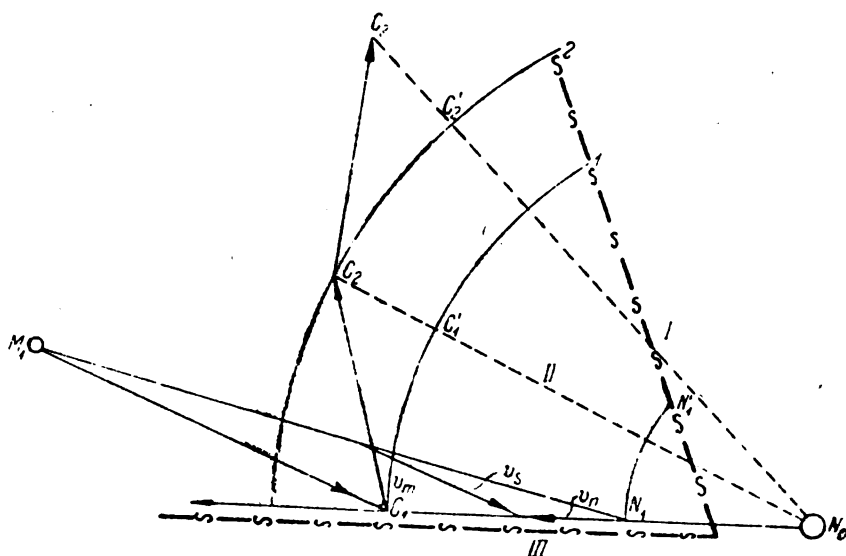


Рис. 2.

жим, что в точке C_1 группа с противником не встретила. Ясно, что противник шел не курсом N_1C_1 , а каким-то другим, например N_0C_1' , и к этому моменту, следовательно, мог быть в точке C_1' . Задавшись каким-либо промежутком времени, скажем, 30 минут, группа приступает к поиску противника по способу Виньо. Обследовав свой район на принятую скорость противника (скажем, наибольшую) и не найдя его, группа продолжает поиск, рассчитывая уже свои курсы на другую скорость противника (меньшую). Строй при поиске должен быть таким, чтобы уменьшалась вероятность пропуска противника и облегчалась атака при встрече с ним. Нетрудно видеть, что эта группа, осуществляющая поиск противника во II секторе, может быть легко переброшена при необходимости на любой из соседних секторов (I и III).

АТАКА ПРОТИВНИКА

Из всех предыдущих рассуждений можно заключить, что в результате наведения авиацией или в результате специального поиска легкие силы могут ночью найти противника и установить с ним боевой контакт. Но так как каждая поисковая группа, в общем случае, будет одновременно и атакующей, то характер ее действий после обнаружения противника должен быть подчинен, прежде всего, выполняемой боевой задаче.

Необходимо также учитывать, — какое противодействие может оказать противник? Так как главные объекты атаки легких сил (крупные боевые корабли или транспорты) и ночью, в общем случае, будут иметь охранение, то противодействия нужно в первую очередь ожидать именно со стороны охранения.

Второй существенной помехой со стороны противника могут быть своевременное уклонение объектов атаки и их огонь по атакующим. Исходя из этих соображений, легко наметить и следующие основные (возможные) фазы атаки:

а) прорыв через охранение противника и отыскание главных объектов;

б) воздействие оружием на главные объекты;

в) отрыв от противника или поддержание с ним контакта до рассвета.

Укажем основные способы действий при этом.

1. При невозможности сразу атаковать главные объекты (мешает охранение) уместно частью сил сковать охранение противника (отвлечь, ослепить, поразить), а остальными силами — прорываться к объекту (объектам) атаки.

2. При нападении на транспорты может быть целесообразным производить их атаку с кормовых курсовых углов, стремясь проникнуть между охранением и транспортом и затем, уравнив скорость, уничтожать их артиллерийским огнем.

3. Во время атаки следует использовать свое оружие так, чтобы одновременно поразить как можно больше объектов (действовать одновременно и артиллерией, и торпедой, и пулеметами).

4. Надо стремиться располагать свое маневрирование таким образом, чтобы оно, с одной стороны — создавало хорошие условия для использования своего оружия, и с другой — обеспечивало быстроту осуществления оборонительных приемов от контрударов противника.

5. Главное при атаке — хороший глазомер (быстрая оценка обстановки), решительность и быстрота использования своего оружия. Надо действовать так, чтобы противник был поражен раньше, чем он успеет применить оборонительный прием или осуществить контрудар.

Ясно, что в процессе атаки невозможно отдавать какие-либо сложные распоряжения по группе, отсюда очевидно огромное значение исчерпывающих предварительных указаний, а во время самой атаки — правильной (целеустремленной) инициативы исполнителей.

Выполнив свою задачу или нанеся короткий удар по противнику (при последовательных атаках), атакующая группа должна будет стремительно оторваться от него. После отрыва от противника группа, вероятно, будет стремиться расположить свои курсы в таком направлении, чтобы была исключена встреча со своими силами, одновременно учитывая необходимость прийти к определенному сроку в точку randevu. Когда та или иная поисковая группа будет иметь задачу — поддерживать контакт с противником до рассвета, — характер ее действий после атаки может состоять в производстве ряда демонстративных атак (с применением осветительных средств), посредством которых, возможно, и удастся решить задачу поддержания этого контакта и расстроить походный порядок противника. Для решения такой задачи группа должна состоять из сил, обладающих большой подвижностью и способных быстро осуществлять оборонительные приемы (резкие отвороты, постановку дымовых завес и т. д.).

Подведем некоторые итоги.

1. Боевые действия легких сил ночью (и в тумане) сопряжены с рядом трудностей. Трудности, однако, легко преодолимы для того, кто знает условия борьбы и хорошо натренирован для действий в этой сложной обстановке.

2. Успех ночных действий — на стороне того, кто сам ищет встречи с противником и знает, что может решительно атаковать всякий встреченный корабль.

3. Для обеспечения успеха надо действовать небольшими, но подвижными группами, восполняя мощь удара увеличением количества таких групп.

4. Нападая на противника, надо быть всегда готовым встретить решительное противодействие с его стороны; поэтому необходимо уметь сочетать свои наступательные действия по противнику с быстрым применением оборонительных приемов.

Таким образом окончательный результат нападения будет зависеть от ряда обстоятельств. Важнейшее из них — степень подготовленности легких сил для ночных действий.

Заканчивая на этом свою статью, считаем необходимым предупредить читателя, что ряд высказанных здесь положений может быть спорным и служить предметом дискуссии. Главный же недостаток этих положений состоит в том, что они в своем большинстве недостаточно проверены боевым опытом. Однако хорошо, что уже по одному этому читатель отнесется к ним с известной осторожностью, критически, будет оспаривать положения автора и, следовательно, вплотную займется вопросами тактики.

Здесь даны не готовые рецепты, а лишь поставлен вопрос, дано известное направление ему.

«Теория в военных науках, — говорит Наполеон, — полезна, чтобы дать общие идеи, образующие ум; но рабское применение последних к делу всегда опасно».¹

Еще лучше о значении занятий по тактике сказал С. О. Макаров: «Выгода тактических занятий в том и заключается, что занимавшийся тактикой и много работавший над этим, скорее приобретает глазомер — в широком смысле этого слова, т. е. умение ясно оценить обстановку».²

Вот к таким занятиям тактикой мы и призываем молодые, талантливые кадры командиров нашего славного Рабоче-Крестьянского Военно-Морского флота.

¹ Заимствовано из книги С. О. Макарова „Рассуждения по вопросам морской тактики“, изд. 1916 г., стр. 128.

² Там же, стр. 129.

НОЧНЫЕ МИННЫЕ ПОСТАНОВКИ

Б. ДЕНИСОВ

Инженер-флагман 3 ранга

Война 1914—1918 гг. показала, что главной опасностью для кораблей со стороны подводного оружия были торпеда, выпущенная с подводной лодки, и мина. Каждый корабль, выйдя в море, не был гарантирован от этой опасности.

Это положение полностью подтверждается современной войной на море между Германией, с одной стороны, и Англией и Францией—с другой.

Существенная разница в использовании торпеды и мины состоит в том, что стрельба торпедами мало зависит от глубины моря (затруднительно стрелять только на мелководье), в то время как постановка якорных мин ограничивается глубиной моря: длины минрепов у мин лимитируют их использование.

Во время войны 1914—1918 гг. длины минрепов максимально достигали 300 м (американская антенная мина). Огромное большинство выловленных мин имели длину минрепа 120—150 м. Плавающие (безъякорные) мины имели весьма ограниченное распространение и применение. Следовательно, на больших глубинах моря корабли подвергались только торпедной опасности.

В настоящее время длины минрепов в различных флотах значительно возросли. Для массовых стандартных мин длины минрепов колеблются в пределах от 200 до 360 м. Глубоководные мины имеют длины минрепов в 1000 и 1500 м. Плавающие (безъякорные) мины, надо полагать, получают большое распространение.

Таким образом в современной войне, по сравнению с прошлой, минная угроза возросла.

Особенностью минного оружия является его невидимость, а отсюда—внезапность действия.

Мины, поставленные в море, невидимы с борта корабля. Они могут быть обнаружены лишь с воздуха и то только в определенных условиях. Обнаружению мин способствует прозрачность воды, которая различна в отдельных морях. Максимальная прозрачность воды¹ отдельных морей такова: Средиземное море — 60 м, Японское — 30 м, Баренцево море — 30 м, Черное море — 28 м, Балтийское море — 10 м.

Из опыта войны 1914—1918 гг. известны неоднократные факты обнаружения мин самолетами (австрийские самолеты — в Адриатическом море, германские — в Северном и Балтийском морях и т. д.).

¹ Академик С. А. Зернов. Общая гидробиология, изд. 1934 г.

В целях борьбы с обнаружением мин с воздуха, в особенности на морях с большой прозрачностью, во время войны 1914—1918 гг. делались попытки маскировки мин. В 1915 г. англичане ставили у германского побережья мины, подкрашенные в грязновато-желтый цвет с коричневыми извилистыми полосами. Это несколько затрудняло обнаружение мин германскими дирижаблями. Кроме того, с целью скрытности в районах, отличающихся большой прозрачностью воды, минные заграждения ставились ломаными линиями.

Требование скрытности постановки минных заграждений приводит к выполнению минных постановок в темное время суток (ночью) и в тумане.

Скрытность минного заграждения будет обеспечена в том случае, если кораблям удастся, оставаясь незамеченными противником, сделать переход и произвести саму постановку мин и, будучи необнаруженными, отойти от района постановки.

Полная скрытность поставленного минного заграждения будет достигнута в том случае, если в последующем мины не будут обнаружены с воздуха (не считая траления и случайного попадания кораблей на это заграждение).

Скрытность выполнения минной постановки будет обеспечена наилучшим образом, если кораблям удастся за темное время суток совершить переход к месту постановки и обратно и произвести саму постановку мин. Благоприятными условиями для этого являются:

- 1) выполнение постановки быстроходными кораблями;
- 2) постановка мин в неотдаленных от базы районах;
- 3) большая продолжительность темного времени суток;
- 4) безлунная ночь.

В табл. 1 указаны дистанции от базы (в милях), на которых корабли могут выставить мины за темное время суток. При подсчете дистанций учитывалось, что за темное время суток корабли делают переход к месту постановки и обратно и выполняют саму постановку мин.

В табл. 1 рассмотрены: 1) длина линии минных заграждений в 2, 4 и 6 миль; 2) темное время суток, продолжительностью 6, 9 и 12 часов; 3) скорости кораблей на переходе от 6 до 30 узлов — через 3 узла; 4) скорости кораблей при минной постановке от 6 до 24 узлов — через 3 узла.

Из таблицы видно, насколько большое значение для скрытности постановки имеют продолжительность темного времени и скорость хода кораблей на переходе. Если принять скорость хода корабля на переходе — 24 узла, скорость хода корабля при минной постановке — 18 узлов, продолжительность темного времени — 9 часов и длину линии минного заграждения — 4 мили, то заграждение может быть выставлено за темное время суток в расстоянии 104 мили от базы. Длина линии минного заграждения незначительно влияет на изменение удаленности заграждения от базы.

Мировая империалистическая война 1914—1918 гг. дает пример массового использования мин. За эту войну было выставлено около 310 000 мин (см. табл. 2).

В войну 1914—1918 гг. активные заграждения, за исключением части заграждений, поставленных с подводных лодок, были выполнены ночью. Значительная часть оборонительных заграждений также была выполнена ночью.

Если принять, что около 60% мин из числа приведенных в табл. 2 было выставлено ночью, то цифра получается внушительная — около

Дистанции от базы (в милях), на которых корабли при различных скоростях хода могут выставить мины за темное время суток

L	t м	u						15						10					
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54
2	6	16	17	25	34	34	35	35	42,5	43	43,5	44	49	49	49,5	50,5	50,5	59,5	60,5
	9	25	25	38,5	39,5	52	53	53	65	66	67	78	78	79	80	80	80	91	92
	12	34	35	52	53	70	71	71,5	87	88	88	89	105	106	107	107	107	121	122
4	6	14	16	24	32	33	34	34	40	41,5	42,5	43	48	49	50	50	50	55	58
	9	23	23	37,5	38,5	50	51	52	62	64	65	65	73	77	78	79	79	87	89
	12	32	34	51	52	68	69,5	70	85	86	87	88	101	102	102	103	103	119	120
6	6	12	15	22	30	32	33	33	37	39	40	41	45	47	49	50	50	52,5	56
	9	21	24	36	37,5	48	50	51	60	62	64	61	72	75	76	77	78	84	86
	12	30	33	50	51	66	68	69	83	85	86	87	99	100	101	102	102	115	118

L	t м	u						24						27					
		6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57
2	6	68	67	70	70	70,5	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
	9	104	105	106	106	106	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
	12	140	141	141	142	142	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
4	6	61	66,5	68	68,5	69	69,5	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	9	100	101	102	103	104	105	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
	12	136	137	138	139	140	141	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
6	6	60	64	66	67	68	69	69,5	74	75	76,5	77	77,5	77	77,5	77	77,5	77	77
	9	96	100	101	102	103	104	105	115	116	117	118	118	118	118	118	118	118	118
	12	132	135	137	138	139	140	141	155	156	156	157	157	157	157	157	157	157	157

Обозначения: L — длина линии минного заграждения в милях;

t_m — продолжительность темного времени в часах;

U — скорость корабля на переходе к месту минной постановки в узлах;

U₂ — скорость корабля при минной постановке в узлах.

Таблица 2

Число мин, поставленных флотами различных государств, с подразделением по классам заграждений (в круглых цифрах)¹

Флоты	Активные заграждения		Оборонительные заграждения		Всего
	число	%	число	%	
Английский	56 400	44	72 600	56	129 000
США	—	—	57 600	100	57 600
Русский	11 000	21	41 000	79	52 000
Германский	30 000	67	15 000	33	45 000
Итальянский	4 000	33	8 000	67	12 000
Австро-венгерский	2 000	33	4 000	67	6 000
Французский	2 000	40	3 000	60	5 000
Турецкий	100	11	800	89	900
Датский	—	—	1 200	100	1 200
Остальные ²	—	—	1 300	100	1 300
Итого	105 500	34	204 500	66	310 000

180 000. Постановка такого огромного количества мин потребовала большого числа выходов кораблей и их обеспечения.

Активные заграждения в войну 1914—1918 гг., за единичными исключениями, были выполнены скрытно, без помех со стороны противника. Русским Балтийским флотом ночью ставились мины в средней и южной частях Балтийского моря, в Ирбенском проливе и в Рижском заливе. В Черном море все русские активные заграждения у Босфора были выставлены ночью.

На театре Северного моря «ни германским сторожевым судам, ни достаточно часто выходившим в море флотилиям эскадренных миноносцев ни разу не удалось застать хотя бы один из английских заградителей во время постановки ими заграждения».³ Английские надводные корабли ставили мины в Гельголандской бухте исключительно ночью.

В современной войне на море с целью соблюдения скрытности от авиации, подводных лодок и специальных средств наблюдения и связи, минные заграждения будут также выставляться ночью; частичным исключением явятся только постановки маневренных заграждений на курсах движения кораблей противника, которые будут выполняться днем, под прикрытием дымовых завес. Постановка минных заграждений с подводных лодок будет производиться как днем, так и ночью.

В современной войне минному оружию отводится значительное место в ближней блокаде кораблей противника, находящихся в базах. Минная ближняя блокада заключается в систематических постановках минных заграждений у неприятельского побережья, предусмотрен-

¹ Сведения о числе мин, поставленных английским, итальянским и австро-венгерским флотами, взяты из германского журнала „Nauticus“ 1938 г. До сих пор считалось, что английским флотом за войну было выставлено около 85 000 мин.

² Под остальными флотами подразумеваются: шведский, норвежский, болгарский, португальский и румынский.

³ Гроос. Учение о морской войне в свете опыта мировой войны, перевод с немецкого, ГИЗ, 1930 г., стр. 221.

ных общим планом ведения минной войны на данном театре военных действий.

Набеговые операции быстроходных кораблей для постановки мин у баз противника должны выполняться только ночью.

Минная блокада будет иметь еще больший успех, если будет организовано достаточное противодействие вытравливанию противником выставленных мин. Со стороны противника минная блокада потребует большой и напряженной деятельности тралящих и обеспечивающих кораблей.

Наиболее яркими примерами минной блокады во время войны 1914—1918 гг. являются: 1) минно-заградительные операции русского флота у Босфора в Черном море против кораблей германо-турецкого флота, 2) минно-заградительные операции английского флота у Гельголандской бухты в Северном море против кораблей германского флота, главным образом против подводных лодок.

Возможно также использование мин и при закупорочных операциях. Можно привести следующие примеры закупорочных минных операций в войну 1914—1918 гг.: 1) постановка 12 мин германским миноносцем «V-183» непосредственно у входа в Пернов между молами; 2) постановка мин подводной лодкой «Краб» и катерами в самом Босфорском проливе. Выполнение закупорочных минных операций возможно только ночью.

В связи с развитием авиации и других средств обнаружения кораблей в море в современной войне на море следует ожидать большего числа помех при выполнении минных постановок даже в темное время суток.

Наиболее благоприятным временем года для выполнения минно-заградительных операций явится осень, когда продолжительность темного времени — наибольшая; при этом следует выбирать безлунные ночи.

Выполнение ночных минных постановок сопряжено с рядом навигационных трудностей. Эти трудности еще более возрастают в связи с требованием постановок мин точно в заданном месте. Минные заграждения являются наиболее полезными, если они выставлены точно в заданном месте и не стесняют дальнейшей боевой деятельности своих же кораблей в этом районе. Это требование должно гарантироваться специальными средствами военно-гидрографического обеспечения; обычные средства навигационного обеспечения часто являются недостаточными, в особенности при постановках в отдаленных районах.

Корабли, идущие на минную постановку, как на переходе, так и во время самой постановки, должны иметь возможность корректировать свое местонахождение. Сделать штурманскую прокладку и точно держать число оборотов машины — этого еще недостаточно; необходима периодическая обсервация.

Во время войны 1914—1918 гг. для целей навигационного обеспечения точности постановки минных заграждений употреблялись различные средства. Среди них можно отметить: огни, створы, обвехование, постановка буев, постановка кораблей-ориентиров и т. д.

Современная морская обстановка потребует добавить к употреблявшимся в мировую войну средствам ряд новых средств, возможность применения которых дает нам современная техника.

Так как в современной войне на море минные постановки будут выполняться почти исключительно ночью, то к обеспечивающим навигационным средствам требования значительно повышаются.

Современная минная война на море требует постановки и больших минных заграждений (массовое использование мин). Эти постановки будут выполняться совместно несколькими кораблями. Одновременное маневрирование нескольких кораблей труднее, чем маневрирование одного корабля, при котором корабль не связан в маневрировании соседними мателотами. Один корабль может точнее поставить минное заграждение. Совместная минная постановка несколькими кораблями требует большего навигационного обеспечения.

Выводы.

1. В современной войне на море минные постановки будут выполняться главным образом в темное время суток — ночью. Наилучшее условие обеспечения скрытности — успеть за темное время суток выполнить переход в оба конца и постановку мин.

2. Минные постановки, выполняемые надводными кораблями (особенно в отдаленных районах), требуют надежного боевого корабельного обеспечения. Подводные заградители и самолеты, вследствие их ограниченной миноподъемности, не могут полностью справиться с постановкой активных заграждений.

3. Для обеспечения точности минных постановок по месту, в особенности при выполнении постановок ночью, требуется надежное военно-гидрографическое обеспечение. Это — центральный вопрос современной минной войны на море.

НОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПОДВОДНЫХ ЛОДОК

А. ТОМАШЕВИЧ

Капитан 1 ранга,

доцент Военно-Морской академии РКВМФ им. т. Ворошилова

До первой мировой империалистической войны существовало твердо установившееся мнение, что подводные лодки в темное время суток не могут быть эффективно использованы. Несмотря на то, что война 1914—1918 гг. дала много примеров успешного использования лодок в темное время, до сих пор все еще приходится встречаться с недооценкой возможностей использования лодок в ночных условиях.

С самого начала войны 1914—1918 гг. подводным лодкам представился ряд удобных случаев для ночного нападения на корабли противника. Полная неподготовленность к производству ночных атак заставляла командиров лодок отказываться от них, несмотря на благоприятные условия встречи. Произведенные же атаки были безуспешны.

Около полуночи 8 сентября 1914 г. русская подводная лодка «Акула», идя в крейсерском положении, обнаружила в расстоянии 4—6 каб. германский крейсер «Amazon», идущий на пересечение курса лодки. Командир лодки отвернул от крейсера и погрузился на безопасную от таранного удара глубину. В ту же ночь, когда лодка снова шла в крейсерском положении, она заметила в расстоянии порядка двух каб. германские миноносцы, идущие контркурсом. Погружаясь, лодка развернулась и с дистанции порядка 0,5—1 каб. выпустила из кормового аппарата торпеду. Выпущенная без всякого расчета торпеда прошла мимо.

В течение кампании 1915 г. «Акула», «Гепард», «Барс» и английские лодки имели ряд встреч ночью с кораблями противника, но, не будучи обученными ночным атакам, они даже и не пытались атаковать неприятельские корабли.

Одним из немногих, отдававших себе в то время отчет в опасности ночных атак подводных лодок для кораблей, был английский адмирал Бэкон, командовавший Дуврским патрулем.

В своей работе «Дуврский патруль» Бэкон неоднократно подчеркивает опасность ночных атак подводных лодок на корабли, совершающие рейсы в проливе. Говоря об организации движения транспортов через канал, он пишет: «Первое время транспорты ходили только ночью. Преимущество этого метода заключалось в том, что в темноте суда невидимы и атаки на них подводных лодок маловероятны. По ряду причин я изменил это положение. Основной причиной было то, что в ночное

время, кроме самых темных ночей, подводная лодка в надводном положении является более действительным оружием, чем все надводные торпедные суда, так как дозорные суда видят ее хуже, чем она их. Я всегда опасался, что немцы будут использовать свои подводные лодки скорее ночью в надводном положении, чем днем в подводном. Защитить наши суда от подобных атак было бы очень трудно...»

В другом месте своей работы Бэкон говорит: «Ночные атаки подводных лодок, используемых в качестве невидимых надводных торпедных кораблей, всегда представляли опасность. Бороться с ними было бы очень трудно, если бы противник систематически прибегал к этому приему; к счастью, этого не было...»

Пренебрежение подводников в начале первой империалистической войны вопросами ночных действий подводных лодок в значительной степени объясняется отсутствием в это время действительных средств борьбы с подводными лодками. Чувствуя себя, при нахождении лодок под водой, почти в полной безопасности, подводники предпочитали действовать днем, когда большой горизонт давал больше шансов на встречу с противником и позволял легче решить задачу. Появление глубинных бомб и шумопеленгаторов, организация сильного охранения кораблей на переходе значительно изменили обстановку и, как мы видим, в конце мировой войны многие из командиров немецких лодок уже предпочитали действовать в темное время суток, чувствуя себя ночью в большей безопасности.

Преимущества, которые создаются для лодки при действиях ночью, проистекают из следующих причин:

1) малый силуэт лодки, особенно при нахождении в позиционном положении, делает ее весьма малозаметной в темноте;

2) наблюдатель с подводной лодки, благодаря тому, что он расположен близко к поверхности воды, видит большой корабль на фоне неба, в то время как для наблюдателя с большого корабля лодка проектируется на фоне воды; это создает более выгодные для подводной лодки условия обнаружения противника и наблюдения за ним;

3) при движении лодки под электромоторами, она совершенно неслышима в воздухе и гораздо менее слышима, чем надводные корабли, в воде (с помощью шумопеленгаторов); это позволяет лодке обнаружить противника раньше, чем она сама будет им заслушана, и даже в тихую погоду незаметно приблизиться к нему;

4) погрузившуюся лодку трудно преследовать в темноте; преследование возможно лишь с помощью акустических средств, причем в темноте крайне трудно организовать совместное преследование лодки несколькими кораблями;

5) лодка имеет возможность двигаться над водой с большей скоростью, чем под водой, что облегчает ей занятие позиции для атаки.

Отрицательными сторонами действия в темноте для подводной лодки являются:

1) уменьшение радиуса действия вследствие уменьшения дальности видимости;

2) опасность быть протараненной при внезапной встрече с противником на малом расстоянии.

Оба эти недостатка до некоторой степени могут быть восполнены использованием звукотехнических средств подводной лодки (когда позволяет обстановка). Опасность таранения уменьшается наибольшей готовностью лодки к погружению.

В известных пределах подводные лодки могут ночью выполнять те же боевые задачи, что и днем. Так, они могут ночью:

- 1) нападать на корабли противника;
- 2) выполнять диверсионные действия против береговых объектов;
- 3) выполнять заградительные действия;
- 4) прорывать противолодочные преграды противника и
- 5) обеспечивать действия надводных кораблей.

Нападение подводных лодок на ценные корабли противника в светлое время суток в настоящее время значительно затруднено. Днем корабли не ходят уже, как некогда, прямыми курсами и без охранения. Движение большими скоростями и переменными курсами стало обязательным для кораблей, находящихся в районах, где реальна угроза от подводных лодок; помимо того, ценные корабли охраняются зигзагирующими сторожевыми кораблями, снабженными противолодочными тралями, глубинными бомбами, звукотехническими приборами и другими средствами борьбы с подводными лодками. Ночью движение кораблей переменными курсами теряет смысл; соотношение скоростей хода становится более выгодным для лодки, находящейся над водой; организация противолодочного охранения для кораблей противника в ночных условиях представляет значительные трудности, почему часто предпочитают убирать охранение с бортовых курсовых углов; наконец, организовать преследование погружившейся подводной лодки в условиях ночного перехода почти невозможно, особенно при большом количестве движущихся совместно кораблей, так как включение огней ставит преследующих в невыгодное положение, а маневрирование без огней представит большую опасность столкновения преследующих кораблей между собой. Таким образом маневрирование лодки при ночной атаке несомненно проще, и сама атака менее опасна для лодки.

Отсюда следует сделать вывод: если лодке представляется возможность выбрать время атаки, следует предпочесть ночное время. В этом отношении очень показательны атаки германскими подводными лодками английских конвоев в конце первой мировой империалистической войны. Обнаружив днем корабли, идущие в конвое, лодка в течение светлого времени следила за ними и с наступлением темноты атаковывала корабли.

В изданном в 1917 г. наставлении по боевой деятельности подводных лодок немцы подчеркивали благоприятность ночного времени для атак подводными лодками кораблей противника.

Весьма поучительна также ночная атака английского линейного корабля на рейде Скапа Флоу, произведенная 14 октября этого года германской подводной лодкой. Атака была успешно выполнена, и лодка безнаказанно ушла, несмотря на исключительно тяжелую для нее обстановку, благополучно избежав преследования.

Особенно благоприятная обстановка для ночных атак подводных лодок создается в лунные ночи и при заходе солнца. Заняв позицию в темной части горизонта, лодка может, оставаясь незамеченной, сближаться с противником в позиционном положении (если позволяет погода), переходя перед выстрелом под воду, так как на светлом фоне неба можно свободно наблюдать противника в перископ.

Однако надо отметить, что ночные атаки требуют весьма высокой тренировки командиров и всего личного состава подводной лодки. Так как ночная встреча с противником большей частью бывает внезапной, в производстве ночных атак должны быть натренированы все коман-

диры, несущие самостоятельно вахту. Умение быстро ориентироваться и принять правильное решение, учитывая быстротечность ночных атак, является главным условием как успеха атаки, так и безопасности лодки.

Примером грозящих лодке опасностей при ночной атаке является случай с германской подводной лодкой, атаковавшей ночью 11 сентября 1917 г. английский пароход «British Transport». Пароход заметил фосфорический след торпеды, повернул по этому следу и таранным ударом утопил лодку.

Трудность отыскания противника в темноте, в значительной степени мешавшая выполнению лодками ночных атак, в настоящее время несколько ослаблена возможностью использования лодками новейших звуко-технических средств.

Районами, особенно благоприятными для выполнения подводными лодками ночных атак, являются узкости, выходы из баз противника и недостаточно защищенные рейды.

Для диверсионных действий в глубоком тылу противника подводные лодки незаменимы.

Для высадки диверсионных партий ночь является наиболее благоприятным временем. Приблизившись днем под водой к берегу и ведя наблюдения в перископ, командир лодки может выбрать наиболее удобное место для подхода лодки к берегу и высадки людей. Определив точно свое место, лодка может лечь до наступления темного времени на грунт и затем в темноте достаточно точно притти в намеченную для высадки точку. Война 1914—1918 гг. дает целый ряд примеров успешно выполненных лодками диверсионных действий, причем почти все эти операции выполнялись в темное время.

Известен случай высадки германской лодкой «U-19» на побережье Ирландии вождя ирландских националистов Роджера Кээмента.

В качестве интересных примеров диверсионных действий можно отметить повреждения железнодорожного пути в районе залива Измид (Мраморное море) английской лодкой «E-11». Сначала лодка несколько раз пыталась разрушить путь артиллерийским обстрелом, однако, значительного разрушения таким способом достичь не удавалось. Тогда 21 августа 1915 г. лодка вошла ночью в залив Измид и на основании своих наблюдений, произведенных днем при обстрелах, направилась в маленькую бухточку, расположенную вблизи полотна. Идя самым малым ходом, лодка в темноте приткнулась к отмели у берега. Старший офицер лодки, снабженный подрывным патроном с запалом, револьвером, электрическим фонариком и свистком добрался вплавь до берега. Несмотря на охрану, ему удалось взорвать железнодорожный путь. Преследуемый турками, он благополучно добежал до берега и бросился в воду. Однако отыскать в темноте свою лодку он не смог и вынужден был вернуться на берег. Пустившись вплавь к лодке во второй раз, он опять попасть на нее не смог, так как лодка из-за обстрела ее с берега должна была отойти. Только при третьей попытке доплыть до лодки офицер был ею подобран.

Этот пример, как и ряд других, показывает, что наибольшую трудность в подобных операциях представляет обратная приемка на лодку высаженных людей, особенно, если они обнаружены противником. В районах расположения войск противника это, при продуманной организации, легче сделать в ночное время.

Выполнение подводными лодками заградительных действий обычно связано с проникновением лодок в прибрежные районы противника и,

следовательно, с действиями в наиболее интенсивно охраняемых противником районах и на относительно мелких местах. Действия на мелководье всегда создают для лодок угрозу быть замеченными воздушными силами противника. В этом отношении характерно, что почти все места уничтожения немецких лодок английскими самолетами в войну 1914—1918 гг. находятся в прибрежных водах; все эти лодки потоплены в 1917 г. между 20 мая и 28 сентября (период коротких ночей); из шести потопленных лодок четыре — заградители.

Ночью для лодки, находящейся под водой, самолеты противника становятся неопасными и, как уже говорилось, надводным кораблям труднее организовать преследование лодки. В силу этого ночное время создает более безопасные условия для заградительных действий подводных лодок.

При постановке мин на фарватерах, днем установить их местоположение иногда бывает очень трудно. Очевидно, что ограждение фарватеров в военное время будет изменено противником и скрыто от наблюдения подводных лодок.

Выявить в дневное время фарватер, наблюдая за движением неприятельских кораблей, может оказаться для лодки делом невозможным, вследствие использования противником для выхода кораблей темного времени. Выходы кораблей ночью обычно будут сопряжены с открытием створных огней, светящихся буев и т. п. При таких условиях ночные действия подводных заградителей у базы противника, очевидно, смогут дать лучшие результаты.

Таким образом использование ночного времени и для заградительных действий лодок и для разведки ими фарватеров часто представляет значительные преимущества.

Форсирование противолодочных преград в ночное время имеет то преимущество, что лодка может в зависимости от характера преград двигаться и в надводном и в подводном положении.

Охранение преграды ночью воздушными силами противника весьма мало действительно, визуальное наблюдение крайне затруднено, поиски кораблей с шумопеленгаторами группами также крайне затруднены. Таким образом охранение преграды ночью всегда будет менее действительно, чем днем. И, если лодка все же будет обнаружена при прорыве ночью через преграду, опасность преследования для нее будет меньше, чем днем.

Немцы — при прорывах через Дуврский и Отрантский барражи, англичане — при прорыве через Зунд, испанские лодки — при проходе Гибралтара всегда стремились использовать темное время суток. Еще более убедителен в этом отношении прорыв из Скапа Флоу в море немецкой лодки, потопившей 14 октября этого года линейный корабль «Royal Oak». Несмотря на поднятую англичанами тревогу, на несомненное наличие боновых и других заграждений, на оборудование базы акустическими и другими механическими средствами наблюдения, лодка благополучно вышла и вернулась в свою базу. Это наглядно показывает, насколько трудно, даже при новейших средствах борьбы с подводными лодками, организовать ночью преследование подводной лодки.

Обеспечение подводными лодками ночных действий надводных сил флота состоит в использовании ими обязанностей маячных кораблей.

Придя днем на заранее обусловленное место вблизи побережья противника, лодка, проверив точно свое место, остается на грунте или на якоре под водой до назначенного часа. Всплыв, она светит по назначен-

ному румбу, служа, таким образом, ориентиром для своих надводных кораблей, выполняющих операцию. Именно таким способом немцы обеспечивали операцию линейных крейсеров по обстрелу Ловестофта и Ярмута 25 апреля 1916 г. Накануне в назначенные точки к английскому побережью были высланы лодки Фландрской флотилии, светившие красным огнем по обусловленному направлению.

Нельзя не отметить, что даже и такая, казалось бы, простая для подводных лодок операция сопряжена с рядом трудностей. Чтобы корабли смогли найти лодку при наличии у них ошибки в счислении, она должна светить на значительное расстояние и в довольно значительном секторе. Это делает возможным обнаружение лодки кораблями противника и, следовательно, создает угрозу нападения на нее неприятельских кораблей. Вместе с тем при ошибке в месте свои корабли могут оказаться слишком близко к лодке.

В силу этого возникает требование четкой отработки системы взаимного опознавания между лодкой и надводными кораблями.

* *
*

В итоге надо признать, что темное время суток в ряде случаев создает для подводных лодок более выгодные условия, чем светлое время. С совершенствованием противолодочных средств значение ночных действий для подводных лодок будет все более и более возрастать. Вместе с тем ночные действия требуют от командира лодки большой продуманности, четкости в организации службы, большой тренировки и находчивости.

Все это говорит о том, что в боевой подготовке подводных лодок ночным действиям должно быть уделено серьезное внимание.

О НОЧНЫХ ДЕЙСТВИЯХ ВОЗДУШНЫХ СИЛ НА МОРСКОМ ТЕАТРЕ

П. КАХАНОВ

Майор

Ночные действия воздушных сил на морском театре принципиально не являются новыми.

Первые же годы мировой войны 1914—1918 гг. ознаменовались довольно интенсивными, по тому времени, ночными налетами германских дирижаблей через море на английские города. После нескольких удавшихся ночных налетов на Ярмут, Кромер и Кингс-Лин (налеты начались с 19 января 1915 г.) немецкие дирижабли стали достигать близлежащих к Лондону пунктов. 17 мая 1915 г. во время ночного налета на Рамсгет командир дирижабля капитан Линнард увидел огни Лондона на расстоянии 80 км. Первый налет немецких дирижаблей на Лондон был произведен в ночь на 31 мая. Сброшенными с дирижабля «ЛЦ-38» бомбами был убит и ранен 41 человек; материальный ущерб выразился в сумме около 18 тыс. фунтов стерлингов. Несмотря на столь незначительные потери, понесенные англичанами, моральное впечатление от этого налета было огромным. Англичане, не считаясь ни с какими затратами, приняли экстренные меры по ночной противовоздушной обороне.

Несовершенство дирижаблей, их повышенная уязвимость от огня зенитной артиллерии и атак истребителей, обусловившая значительные потери, заставили германское командование использовать для ночных действий самолеты. В лунную ночь 7 мая 1916 г. над Лондоном появился первый германский самолет. Он сбросил несколько небольших бомб. Вскоре англичане узнали через свою агентуру, что германская 3-я бомбардировочная эскадра, в составе пяти отрядов, базирующаяся на аэродромах в районе Кента,¹ усиленно тренируется в ночных полетах. Это сообщение встревожило англичан. В то время казалось, что для отражения ночных нападений самолетов (которые уже тогда, несмотря на все их технические несовершенства, были значительно менее уязвимы, чем дирижабли) нет никаких средств, тем более, что первые ночные нападения самолетов на Западном фронте проходили почти безнаказанно для нападающих. Естественно, что англичане приняли дополнительные меры по усилению ночной противовоздушной обороны прожекторами, аэростатами заграждения, ночными истребителями, расширением системы ВНОС. Однако эффективность ночных налетов, по срав-

¹ На захваченном бельгийском побережье — в удалении от Лондона, примерно, на 275 км.

нению с дневными, была выше; при этом нападающая сторона **ночью** несла значительно меньшие потери, чем днем. Рассмотрим хотя и не полные, но весьма красноречивые данные об эффективности налетов германской авиации на Лондон за период с сентября 1917 г. по март 1918 г.

Таблица 1

Время суток, в которое производился налет	Число совершенных налетов	Сброшено бомб		Число убитых	Число раненых
		количество	вес (в тоннах)		
Днем	24	769	20	418	1043
Ночью	28	1936	50	439	1007
Всего	52	2705	70	857	2050

Из приведенной таблицы видно, что число ночных налетов было больше дневных (54% от общего числа налетов). Далее, при ночных налетах было сброшено в 2½ раза больше бомб, чем при дневных налетах. Если учесть, что разница в числе совершенных налетов незначительна (см. таблицу), а количество участвовавших самолетов примерно одинаково, можно заключить, что запас бомб у самолетов, действовавших ночью, был несколько большим, чем у самолетов, совершавших полеты днем. Меньшая нагрузка самолетов, действовавших в дневное время, видимо, преследовала цель сохранения их маневренных качеств, способствующих меньшей уязвимости от средств противовоздушной обороны; последняя же днем была более действительна, чем ночью, когда под покровом темноты могли успешно действовать самолеты с меньшей маневренностью.

Несмотря на отсутствие точных данных о материальных потерях, понесенных англичанами в результате этих налетов, совершенно неоспоримо, что ночными бомбардировками были достигнуты не меньшие разрушения, чем дневными. Если к тому же учесть, что ночью бомбардировка оказывала на противника большее моральное воздействие, чем днем, становится ясным, что общий эффект ночных налетов германской авиации значительно превосходил эффект дневных налетов. Это подтверждается многочисленными фактами, изложенными в послевоенной литературе.

Генерал Ашмор в своей книге «Воздушная оборона Англии» правильно отмечает, что германское командование не учитывало полностью того колоссального эффекта, который давали ночные налеты на Англию, в частности, на Лондон. Об этом свидетельствует хотя бы то обстоятельство, что количество одновременно участвовавших в налетах на Лондон самолетов никогда не превосходило одного процента от всей бомбардировочной авиации, имевшейся в то время у Германии. При скромных технических данных самолетов того периода, столь слабое массирование бомбардировщиков при действиях против такого крупного и важного военного объекта, каким являлся Лондон, было явно недостаточным. Применявшиеся при налетах на Лондон бомбардировщики

(сначала — типа «Гота», а затем, с 1918 г. — типа «Гигант») обладали следующими данными.

Таблица 2

Тип самолетов	Число моторов	Вооружение		Скорость (км/час)	Экипаж
		пулеметы	бомбы (в кг)		
„Гота“	2	3	390	112	3—4 чел.
„Гигант“	5	5—6	1200	115—140	9 чел.

Из этой таблицы видно, что грузоподъемность германских самолетов была недостаточна для мощного бомбардировочного воздействия. Только в 1918 г., благодаря использованию тяжелых самолетов типа «Гигант», немцам удалось впервые сбросить на Лондон фугасную бомбу весом в одну тонну. Эта бомба, сброшенная в один из последних налетов — в ночь на 8 марта 1918 г., причинила значительные разрушения (16 домов было повреждено и 4 разрушено); налет оказал большое моральное воздействие на население. Если же исключить этот единственный случай применения крупной бомбы, то материальные потери от бомбардировочных налетов, вообще говоря, были незначительны, и главным образом — вследствие малой бомбовой нагрузки самолетов того времени.

Отсутствие на самолетах специального оборудования для ночных полетов нередко приводило к потере ориентировки, необнаружению цели и т. п.

Ночные действия воздушных сил против прибрежных объектов аналогичны по своему характеру ночным действиям против морских баз. Ввиду полного отсутствия опыта ночных действий воздушных сил против морских баз за период первой мировой империалистической войны (не считая периодических налетов английских бомбардировщиков на германские базы подводных лодок, расположенные на оккупированном ими бельгийском побережье) при рассмотрении вопроса о ночных действиях современной авиации на морском театре нельзя игнорировать опыт нападений на Лондон, являющийся, по своему территориальному расположению, прибрежным городом.

Как известно, в войну 1914—1918 гг. не было примеров ночных воздушных атак по кораблям, находящимся в море. Это, однако, вовсе не означает, что такие атаки не нужны или невозможны. Прошедшие со времени окончания первой мировой империалистической войны 20 с лишним лет ознаменовались таким значительным усовершенствованием воздушных сил, таким ростом их летнотехнических, а также тактических данных (в частности, благоприятствующих ночным действиям авиации на морском театре), что к оценке возможностей современной авиации нельзя подходить лишь в пределах ограниченного опыта ее ночных действий в войну 1914—1918 гг., каким бы поучительным он ни казался. Однако, учитывая этот опыт, не потерявший еще своего значения и в настоящее время, надо рассматривать вопрос о ночных действиях военно-воздушных сил с точки зрения характера современных операций на морском театре и возможностей современных самолетов и других воздушных средств (дирижабли, аэростаты и автожиры).

Вопросы использования воздушных сил в условиях ночного времени зарубежная печать истолковывает по-разному; однако никем из иностранных авторов не отрицается их громадная роль в войне на море.

Необходимость ночных военно-воздушных сил на морском театре бесспорна; спорными остаются лишь вопросы, связанные с определением характера и размаха ночных действий воздушных сил как в самостоятельных операциях, так и во взаимодействии с флотом и береговой обороной.

В данной статье мы ставим перед собой ограниченную задачу: после анализа причин, обуславливающих необходимость ночных действий воздушных сил на морском театре, дать краткую оценку одному из решающих и главнейших факторов, влияющему на указанные действия военно-воздушных сил, а именно — средствам ночной противовоздушной обороны объектов, встречающихся на морском театре, а также высказать свои соображения о методах преодоления этих средств.

Какие же причины обуславливают необходимость ночных действий воздушных сил на морском театре?

Во время первой мировой империалистической войны действия военно-воздушных сил в ночное время были вызваны, преимущественно, соображениями тактического порядка — стремлением снизить их потери от воздействия средств противовоздушной обороны. В настоящее же время необходимость этих действий вытекает из ряда других причин, среди которых приведенное выше соображение занимает, в ряде случаев, уже не первое место. Этими причинами, в условиях морского театра, являются:

1. **Необходимость непрерывного воздействия на противника в течение круглых суток.** Значительно возросшая подвижность надводных кораблей в море создала возможность быстрых и внезапных перегруппировок под покровом темноты. Кроме того, как показал опыт войны в Испании и, частично, в Китае, угроза воздушной разведки и воздушных атак заставляет совершать выходы из баз и подход к побережью противника в темное время суток. Наконец, ночное время будет широко использовано для скрытного выполнения десантных и некоторых других операций.

Непрерывность действий воздушных сил требуется также и в отношении береговых объектов. Морские и воздушные базы, прибрежные железнодорожные станции и узлы, десантные плацдармы, объекты военной промышленности и военно-морского тыла в пределах радиуса действий воздушных сил — вот неполный перечень объектов, требующих в современных условиях непрерывного воздействия со стороны воздушных сил. Значительная продолжительность темного времени, достигающая в зимние месяцы 18 часов в сутки, создает крайне невыгодные условия для стороны, не прибегающей по каким-либо причинам к ночным действиям воздушных сил, лишая ее возможности непрерывно наблюдать за противником и воздействовать на него.

2. **Возможность экономии сил.** Ночные действия воздушных сил, при правильной их организации и выполнении, являются фактором экономии сил. Для достижения определенного эффекта ночью требуется меньший расход самолето-ресурсов, чем днем. Трудности определения в ночных условиях противником истинного количества действующих воздушных сил содействуют усилению эффекта ночного нападения с воздуха. Ночные действия дают возможность достигать значительного эффекта в борьбе с превосходящим по силам противником, подчас не считаясь с тем, в чьих руках находится господство в воздухе; ночь как бы «уравняет» силы и дает более слабой в количественном отношении, но инициативной стороне значительное оперативное преимущество.

щество. А это, в свою очередь, означает, что имеется возможность экономить силы на сковывающем направлении для создания решительного превосходства на главном, решающем направлении.

3. Возможность повышенного морального воздействия на противника. Благодаря отмеченной выше трудности определения противником истинного количества воздушных сил, нападающих ночью, создаются предпосылки для естественного преувеличения при определении числа нападающих сил. Трудности отражения в ночных условиях нападающих воздушных сил и установления истинных размеров причиненных разрушений также повышают моральный эффект. Как показывает опыт не только войны 1914—1918 гг., но и войн в Испании и Китае, моральный эффект ночных нападений авиации очень значителен и превосходит материальный эффект. Систематическое нападение на противника небольшими группами в течение всей ночи дает возможность держать его в состоянии непрерывного напряжения, сковывать его действия, перенесенные на ночь, и, тем самым, истощать его, снижая способность противника к боевым действиям в светлое время. Особенно значительным будет моральное воздействие при нападении на войска десанта, действующие в непривычных условиях, на войска, сосредоточенные в прибрежных районах, а также при нападении на аэродромы и на восстановительные команды.

Зарубежная печать придает большое значение моральному эффекту ночных нападений воздушных сил, подчас даже явно преувеличивая возможности в этом отношении. Однако несомненно, что ночные нападения оказывают на противника большее моральное воздействие, чем дневные. В этом — одно из главных преимуществ ночных нападений военно-воздушных сил.

4. Полное использование боевых возможностей современных воздушных сил. Возросшие продолжительность полета и скорость бомбардировщиков значительно увеличили их радиус действий. Однако во многих случаях бомбардировщики не могут его полностью реализовать в пределах весьма ограниченного светлого времени суток. Кроме того, мощные бомбовые нагрузки современных тяжелых бомбардировщиков (полторы-две тонны и более) также стимулируют их действия преимущественно под прикрытием темноты. При действиях в ночных условиях самолету менее необходимо обладать большой скоростью, как непременным условием его живучести, ибо эффективность действий истребителей и зенитной артиллерии противника в темное время резко падает.

Следовательно, без широкого использования темного времени суток современная авиация не может эффективно реализовать своих радиусов действия и мощных боевых нагрузок (бомбы, торпеды и мины).

5. Общие тактические преимущества ночных действий. Любой род авиации, действуя под покровом темноты, приобретает ряд значительных тактических преимуществ, в немалой степени облегчающих выполнение заданий. Остановимся на главных из них.

При ночных действиях облегчается достижение тактической внезапности воздействия по объекту. Отмеченная выше пониженная действительность противовоздушной обороны в ночных условиях (начиная с трудностей обнаружения нападающих сил системой ВНОС) уменьшает, а в ряде случаев и совершенно исключает возможность организации планомерного противодействия нападению, а часто даже своевременного предупреждения о нем. Это содействует, как правило, оперативной вне-

запности ночного нападения военно-воздушных сил с вытекающей отсюда тактической внезапностью.

Ночной покров дает возможность выбирать наиболее короткие и удобные с точки зрения самолетовождения маршруты полетов и наиболее выгодные высоты полетов. Как правило, ночью воздушные силы получают возможность летать на меньших высотах, чем днем.

Облегчаются условия для появления над целями с избранного (согласно намеченному плану боевого воздействия) направления. Скрытность подхода в результате тактической внезапности дает возможность довольно свободно выбирать направления выхода на цель с учетом ветра, хорошо заметных ориентиров, условий видимости и т. д. Ночные условия позволяют при неудачном заходе сделать повторные заходы (при дневных нападениях этого, в большинстве случаев, делать нельзя). Кроме того, при ночных нападениях возможны удлиненные боевые курсы; это обеспечивает устойчивые условия атаки и, благодаря малым высотам атак, повышает вероятность поражения целей.

Применение обороняющейся стороной прожекторов, обеспечивающих ночью средства противовоздушной обороны, дает нападающей авиации возможность наблюдать деятельность системы обороны и устанавливать степень ее интенсивности. Это облегчает уклонение нападающих воздушных сил от различных средств противовоздушной обороны и снижает действительность последних.

Указанные тактические преимущества ночных действий во многих случаях обуславливают, как это ни маловероятно на первый взгляд, более высокую результативность ночных атак, по сравнению с дневными. К этому выводу пришли многие специалисты еще на основании изучения опыта первой мировой империалистической войны. Несомненно, что теперь, когда летный состав и материальная часть самолетов в значительно большей степени подготовлены к боевой работе в сложных условиях обстановки, эффективность ночных атак несравненно возрастает. Нужно, однако, оговориться, что этот общий вывод не может быть в одинаковой степени справедливым для всех видов атак. Несомненно, что эффективность ночных атак, скажем, бомбардировщиков, не будет равноценна эффективности атак торпедоносцев или штурмовиков. Сравнение эффективности атак различных видов авиации должно быть предметом специального исследования и не входит в задачи данной статьи. Таким образом бесспорно, что ночные действия во многих случаях эффективнее дневных и являются действительно необходимыми. Следовательно, упорная работа над овладением искусством ночных действий является нужной и важной задачей наших воздушных сил. В ночных действиях воздушных сил не существует таких трудностей, которые были бы непреодолимыми и исключали бы полностью возможность подобных действий. Всякая недооценка ночных действий или преувеличение их трудностей представляет собой вредный консерватизм, с которым мы обязаны бороться.

Одновременно нужно настойчиво работать над уменьшением зависимости воздушных сил от ограничивающих условий темного времени.

Являясь сложным видом деятельности воздушных сил, ночные действия требуют тщательной организации и всестороннего обеспечения, основанных в каждом отдельном случае на учете конкретных условий—видимости, метеообстановки, подготовки личного состава, состояния материальной части (особенно оборудования для ночного и слепого самолетовождения) и т. д.

Перейдем к рассмотрению вопроса о влиянии ночных средств противовоздушной обороны на выполнение заданий летным составом и способов борьбы с этим влиянием.

На морском театре средства противовоздушной обороны встречаются в двух принципиально различных случаях: а) при обороне кораблей в море и б) при обороне прибрежных пунктов, в частности, военноморских и авиационных баз, промышленных районов, крупных железнодорожных станций и узлов и т. д. Рассмотрим это принципиальное различие средств противовоздушной обороны.

При защите кораблей в море средства противовоздушной обороны представляют собою менее эшелонированную в глубину систему, с меньшей насыщенностью постами ВНОС, чем при обороне прибрежных объектов. Поэтому действия воздушных сил против кораблей обычно сопряжены с меньшими потерями и трудностями, чем действия против крупных прибрежных объектов. Однако было бы ошибочно недооценивать средства противовоздушной обороны, основой которых является мощный и интенсивный огонь зенитной артиллерии. Даже незначительные по своему масштабу нападения морских воздушных сил на корабли в Северном море показывают большое значение зенитной артиллерии кораблей в отражении нападающей авиации. Благодаря огню зенитной артиллерии многие бомбардировочные атаки не достигли своей цели. Попутно следует отметить появление в английском и итальянском флотах специальных «кораблей противовоздушной обороны». Хотя эти корабли пока еще не проявили себя в бою и давать им оценку было бы преждевременно, но самый факт появления таких кораблей весьма характерен; он свидетельствует о стремлении не только усилить зенитную оборону эскадр в количественном отношении, но и получить возможность эшелонирования очагов противовоздушной обороны в глубину, как это принято при обороне прибрежных объектов.

Средства противовоздушной обороны прибрежных объектов в настоящее время представляют сложное и гармоничное сочетание взаимодействующих между собой истребительной авиации, зенитной артиллерии, аэростатов заграждения и разветвленной системы ВНОС. Такая система обычно дает своевременное оповещение о приближении нападающих воздушных сил, и они встречаются с последовательным сопротивлением перечисленных средств. Война в Испании и нынешняя война между Англией и Францией — с одной стороны и Германией — с другой изобилуют примерами отражения дневных атак авиации.

Но как будет противодействовать нападениям авиации противовоздушная оборона кораблей и прибрежных объектов ночью?

Рассмотрим вначале некоторые данные из опыта первой мировой империалистической войны. Упомянутые выше ночные нападения на Лондон вызвали к жизни в качестве средств ночной противовоздушной обороны ночные истребители, прожекторы, аэростаты заграждения. Кроме того, для ночной обороны были привлечены зенитные пушки. Опыт показал, что все эти средства (кроме аэростатов заграждения) почти бесполезны и бесполезны, если они не обеспечиваются прожекторами. Успех ночной противовоздушной обороны таким образом определяется работой прожекторов и полностью зависит от них. Правда, в Испании были одиночные случаи успешных атак республиканских истребителей, нападавших на бомбардировщики мятежников и без помощи прожекторов. Из этого, однако, не следует, что истребители в этой помощи не нуждались. Если бы республиканцы имели возможность организовать

взаимодействие истребителей и зенитной артиллерии с прожекторами, то эффективность ночной противовоздушной обороны, несомненно, была бы выше.

В целях сохранения скрытности на кораблях, находящихся ночью в море, осуществляется строгое затемнение, прекращается работа всех демаскирующих световых точек, особенно прожекторов. По мнению многих иностранных специалистов, прожекторы, чтобы не выдать места кораблей, на которых они установлены, не должны работать даже при отражении нападения воздушного противника. Это вполне понятно: луч корабельного прожектора в момент воздушного нападения более опасен для обороняющихся кораблей, чем для их воздушного противника; действующий прожектор является для последнего великолепной точкой наводки, точно обозначая место корабля. Поэтому, в большинстве случаев, корабельные прожекторы в момент воздушного нападения будут выключены. Следовательно, зенитный огонь кораблей по неосвещенному воздушному противнику будет малодейственным. Прикрытие кораблей, находящихся вдали от берегов, истребителями и аэростатами заграждения не может быть осуществлено. Таким образом эффективность ночной противовоздушной обороны кораблей, находящихся в море, будет невелика, а в ряде случаев и вовсе сведется к нулю. Это создает особо благоприятные условия для ночных действий воздушных сил против кораблей, находящихся в море, допуская почти полную безнаказанность таких действий.

Иначе обстоит дело с ночной противовоздушной обороной прибрежных объектов. Во-первых, расположение прожекторов не совпадает с местонахождением основных объектов, благодаря чему работа прожекторов не демаскирует этих объектов. Образую световые зоны на подступах к цели, особенно со стороны суши, прожекторы, будучи непосредственно связаны со звукоулавливателями, освещают нападающие воздушные силы, содействуя тем самым истребительной авиации и зенитной артиллерии обороняющейся стороны. Таким образом ночная оборона прибрежных объектов несомненно более эффективна, чем ночная оборона кораблей, находящихся в море. Поэтому целесообразно остановиться на методах преодоления ночной противовоздушной обороны прибрежных объектов.

Борьба с прожекторами. Прожекторы, составляя основу ночной противовоздушной обороны, имеют своей главной задачей освещение нападающего воздушного противника и осуществляют таким образом целеуказание для истребителей и зенитной артиллерии. С этой целью прожекторы располагаются эшелонированно на подступах к обороняемому объекту, образуя (если прожекторы имеются в достаточном количестве) кольцевые зоны освещения. Следовательно, при подходе к цели они обычно могут встречаться на удалении не менее 30—20 км; это расстояние является минимальным для своевременного оповещения истребителей и зенитных батарей; во многих случаях это удаление будет большим.

Нападающая авиация ночью может столкнуться с двумя основными методами работы прожекторов: а) периодическое освещение определенных секторов небосвода и б) создание сплошного светового поля. Первый метод, широко практиковавшийся во время войны 1914—1918 гг., остается основным и в настоящее время, как более экономный и тактически более удобный, чем метод создания сплошного светового поля. Ночная противовоздушная оборона Лондона, в частности, основывалась

на первом методе. В настоящее время оборона прибрежных объектов, особенно морских и воздушных баз, видимо, строится по этому же методу. В некоторых случаях не исключена возможность применения первого метода и при освещении кораблей в море; но при этом должны использоваться прожекторы не обороняемых кораблей, а специально выделенных вспомогательных судов. Подобные «корабли-осветители» могут находиться на известном удалении от обороняемых кораблей и, таким образом, не демаскируя местонахождения последних, освещать приближающегося воздушного противника в интересах, например, «кораблей ПВО» или других охраняющих кораблей, имеющих зенитную артиллерию.

Прожекторы, расположенные в системе обороны береговых объектов, в свою очередь обеспечиваются наведением звукоулавливателей, составляющих с прожекторами одно целое. В настоящее время прожекторы и звукоулавливатели синхронизированы, чем создается возможность довольно точного обнаружения приближающихся самолетов — сперва по их звуку, а затем — путем освещения лучами прожекторов. Такое сочетание, имеющее специальное название «прожзвук», представляет собой довольно громоздкую систему, в состав которой входят сам прожектор, его агрегат, звукоулавливатель и пост управления ими. Располагаясь на местности (обычно на возвышенностях) в удалении друг от друга на 3—5 км, они уязвимы для штурмовых атак с воздуха. Особенно уязвимыми являются сами прожекторы (зеркала) и звукоулавливатели.

Наиболее надежным способом борьбы с прожекторами и звукоулавливателями в интересах обеспечения предстоящего налета боевой авиации является подавление их силами штурмовиков или пикирующих истребителей. Средства атаки — малокалиберные осколочные или фугасные бомбы, пулеметный огонь.

Может потребоваться выделение специальной «демонстративной группы», которая, упреждая на определенное время налет основных групп, входит в зону работы прожекторов и вызывает на себя прожекторные лучи. В это время самолеты, предназначенные для подавления прожекторов (назовем их «группой подавления ПВО»), атакуют открывшиеся прожекторы.

Помимо непосредственной атаки позиций «прожзвука», может быть применен метод ослепления наблюдателей противовоздушной обороны бомбами повышенной светосилы. Сброшенная серия таких крупных бомб создает медленно опускающуюся ослепляющую зону и тем самым изолирует подходящие к цели бомбардировщики на высотах несколько больших, чем высота свечения. Подобное освещение подходов к цели одновременно способствует детальной ориентировке экипажей нападающей авиации. При благоприятных условиях (отсутствие сильных, порывистых ветров) для ослепления наблюдателей могут быть использованы и горизонтальные дымовые завесы.

При отсутствии указанных выше средств подавления или ослепления прожекторных станций, работа последних может быть в значительной степени дезорганизована созданием помех для связанных с ними звукоулавливателей. Это может быть достигнуто предварительным полетом быстроходных самолетов на малых высотах; достаточно будет двух-трех одиночно действующих самолетов, чтобы полностью дезориентировать находящиеся в этом районе звукоулавливатели и чтобы показаниями последних не смогли воспользоваться прожекторы, а, следовательно, и истребители и зенитная артиллерия обороны.

Говоря о борьбе с прожекторами, нельзя обойти вопрос о бесшумном полете, за осуществление которого настойчиво борются зарубежные специалисты. Бесшумный полет играет огромную роль в борьбе за скрытность атак не только ночью, но и днем. Проблема эта разрешается следующими путями:

а) Применение трехлопастных пропеллеров. По данным американской печати, замена обычных двухлопастных пропеллеров трехлопастными в значительной мере снижает шум полета. Это, в сочетании с другими способами, может быть использовано для достижения бесшумности.

б) Устройство шумоглушителей для авиационных моторов. Незбежное при этом некоторое снижение мощности моторов, и, следовательно, падение скорости, для ночных полетов не является столь отрицательным фактором, как для дневных полетов. Это полностью подтверждается опытом войны 1914—1918 гг. и войны в Испании, когда для ночных полетов с успехом применялись тихоходные, устаревшие типы самолетов. Поэтому использование шумоглушителей во время полета вполне реально; на маршрутах полет производится полной скоростью, причем шумоглушители включаются лишь тогда, когда на некоторых этапах полета этого требует обстановка; при подходе к цели включаются шумоглушители. При нарушении по каким-либо причинам скрытности налета и, следовательно, нарушении внезапности его, когда может потребоваться максимальная скорость (например, для противозенитного маневра), шумоглушители не включаются.

Выше упоминалось о другом методе работы прожекторов — создании сплошного светового поля. Он заключается в том, что в определенном районе на наиболее вероятных маршрутах воздушного противника большим количеством прожекторов средней светосилы создается поле сплошного света — наподобие светового экрана; это поле просматривается истребителями, дежурящими на большой высоте и атакующими противника по мере его обнаружения. Применение этого способа связано с большими материальными затратами и вряд ли целесообразно в широком масштабе. На основе этого метода французами была подготовлена оборона Парижа от налетов германской авиации в конце войны 1914—1918 гг. Насколько этот метод отвечает своему назначению — судить трудно, но возможность его применения учитывать все же следует.

Борьба с угрозой атак истребителей. Война 1914—1918 гг. положила начало применению истребителей в системе ночной противовоздушной обороны. В целях обороны Лондона англичане оказались вынужденными отозвать часть своих истребителей с Западного фронта и создать из них специальные отряды ночных истребителей. Потребовалось много времени, пока удалось выработать методы и приемы их действий. Поэтому впервые успешное их применение удалось лишь 4 сентября 1917 г., причем взаимодействие с наземной службой отработано еще не было. Только в 1918 г. англичане сумели организовать совместную работу истребителей и наземной службы оповещения. При налете 13 германских бомбардировщиков на Лондон 19 мая 1918 г. 10 бомбардировщиков были выведены из строя; из них 3 были сбиты истребителями, 3 — зенитной артиллерией и 4 потерпели аварии вследствие несовершенства материальной части. Однако в результате ряда принятых германской авиацией мер предосторожности в дальнейшем ночные истребители не имели такого успеха.

Послевоенное техническое совершенствование истребителей сделало их эффективным средством ночной противовоздушной обороны. Это

наглядно показала война в Испании, во время которой республиканские истребители с успехом отражали ночные нападения авиации мятежников.

Несомненно, что истребители будут применяться в системе ночной противовоздушной обороны прибрежных баз и других крупных береговых объектов. Не вдаваясь в разбор всех возможных вариантов их использования в ночных условиях, остановимся лишь на двух наиболее вероятных методах использования истребителей.

Первый метод — засада на аэродроме и вылет по сообщению постов ВНОС или по целеуказанию прожекторных станций. Будучи выгодным с точки зрения меньшего расхода летного ресурса, этот метод не дает достаточной гарантии упреждения противника на подступах к цели в условиях темного времени, особенно если налет совершается со стороны моря. При большой скорости современных бомбардировщиков во многих случаях (особенно, если бомбардировщикам удалось достигнуть оперативной внезапности налета) ночная противовоздушная оборона не располагает достаточным временем для передачи сообщения истребителям, вылета последних, набора ими нужной высоты и обнаружения противника в воздухе.

Возможно применение второго метода работы истребителей — дежурство в воздухе в определенных зонах ожидания. Будучи неэкономным с точки зрения напряжения летного состава и расхода летного ресурса, он является, однако, более надежным в тех случаях, когда обстановка не гарантирует истребителям достаточного количества времени для упреждения противника, а опасность внезапного налета велика. Эта система, получившая название «барражирование», была успешно применена в обороне Лондона; истребители патрулировали на четырех «этажах», расположенных от средней высоты, использовавшейся тогда германскими бомбардировщиками — 3500 м — вверх и вниз, примерно, через 300 м. Подобный «барраж» применялся в Дюнкирхене и Калэ.

Недостатки такого метода и трудности его применения частично компенсируются взаимодействием истребителей с аэростатами заграждения, обороняющими малые и средние высоты. Современные аэростаты, например, системы «тандем» (т. е. двойные, спаренные) достигают высот, как минимум, 5000—6000 м. Это дает возможность при обороне крупных пунктов уменьшать ответственную зону для истребителей, отводя им лишь остаток высоты от верхнего предела поднятых аэростатов заграждения до потолка бомбардировочной авиации противника.

Опыт зарубежных маневров и учений показывает, что метод «барражей» находит частое применение. Несомненно, что нападающая авиация будет с ним сталкиваться.

Борьба с противодействием истребителей ночью должна осуществляться рядом мероприятий.

Наиболее действительным и решающим способом борьбы с противодействием истребителей является предварительное нападение на аэродромы истребителей с целью уничтожения материальной части последних или хотя бы закупорки их на время, необходимое нападающей стороне для выполнения своей операции.

Вторым способом борьбы с противодействием истребителей обороняющей стороны является рассмотренная выше система погашения прожекторов непосредственно у объекта нападения.

Третьим способом борьбы с угрозой нападения истребителей являются демонстративные нападения на соседние объекты с целью отвлечения истребителей с направления главной атаки. Применение

этого метода связано с необходимостью сложной организации взаимодействия по месту и времени, что в ночных условиях представляет немалые трудности. Однако при организации крупной воздушной операции применение этого способа несомненно займет свое место в общей системе обеспечения и будет планироваться также штабом воздушных сил данного флота.

Следует указать еще на один способ — уклонение от атак истребителей при встрече с ними в момент выполнения боевых задач в районе цели. Уклонение осуществляется посредством маневров в горизонтальной и вертикальной плоскостях с открытием огня на коротких дистанциях.

Естественно, что обязательным условием ночных действий является полное затемнение самолетов в воздухе с момента подхода к району противника, в частности при приближении к его береговой черте.

Борьба с угрозой огня зенитной артиллерии. Несмотря на все несовершенство зенитной артиллерии периода первой мировой войны, она проявила себя как действительное средство борьбы с нападающим воздушным противником не только днем, но и ночью. Выше мы уже отмечали факт гибели трех германских бомбардировщиков от огня зенитной артиллерии. Случаи поражения зенитной артиллерией нападающих ночью самолетов отмечались и в других районах.

Возросшая действительность огня зенитной артиллерии и расширение ее зоны в значительной мере повысили роль зенитной артиллерии в противовоздушной обороне. Если, например, в 1917—1918 гг. для того, чтобы сбить один самолет, французской артиллерии требовалось от 3000 до 10 000 снарядов, то, по данным зарубежной печати, современной зенитной артиллерии для этого же потребуется 50—100 снарядов. Зоны действительного огня достигают 6000—7000 м, в то время, как прежде не превышали 3000—3500 м. При ночной стрельбе данные зенитной артиллерии, несомненно, ниже.

Однако нападающая сторона должна считаться с возможными потерями от огня зенитной артиллерии и в целях обеспечения своих действий обязана предусмотреть мероприятия по снижению этой угрозы.

Основным мероприятием надо считать погашение обслуживающих зенитную артиллерию прожекторных станций. Если ночные действия истребителей без освещения имеют, как уже отмечалось, немного шансов на успех, то огонь зенитной артиллерии без наблюдения самой цели в течение всей стрельбы надо считать совершенно безуспешным. Всякие попытки добиться эффективной стрельбы по невидимым самолетам, которые делались за рубежом, заметного успеха не имели. Главным условием успешной стрельбы ночью по самолетам и на сегодня остается освещение их прожекторами. Поэтому подавление прожекторов является эффективным средством понижения действительности огня зенитной артиллерии.

Небезынтересно отметить, что научная мысль в стремлении обеспечить возможность борьбы с воздушным противником в полной темноте выдвинула такое средство, как невидимые инфракрасные лучи. Опытным путем было установлено, что прожектор, пользующийся этими лучами, в 16 раз сильнее, чем обычный прожектор.

Применение инфракрасного прожектора для обнаружения самолетов ночью может дать обороне следующие преимущества: а) освещение самолета может быть произведено совершенно внезапно; б) прожектор не демаскирует себя и, что наиболее важно, не выдает район располо-

жения обороняемого объекта; в) повышается моральное воздействие на летный состав, который, не зная момента своего обнаружения, лишен возможности своевременно уклоняться от атак обороняющегося.

Судить о действительном значении инфракрасного прожектора, как массового средства ночной противовоздушной обороны, пока очень трудно. Возможно, что опытно-лабораторным путем кое-какие результаты и достигнуты, но это еще не значит, что инфракрасные прожекторы уже могут расцениваться как действующее средство. Пока же реальной основой ночной системы противовоздушной обороны являются обычные прожекторы с разной степенью светосилы, обеспечивающие зенитную артиллерию.

Аналогично штурмовым атакам по прожекторным станциям могут осуществляться атаки по огневым позициям зенитной артиллерии, демаскирующей себя хорошо заметными вспышками. Объектами атак будет живая сила, обслуживающая артиллерию, т. е. орудийная прислуга. Средства атаки — малокалиберные фугасные и осколочные химические бомбы, а также пулеметный огонь. Главная задача этих атак — дезорганизация работы орудийных расчетов и сковывание их действий. Могут быть также с успехом применены средства ослепления артиллерийских командных пунктов — световые бомбы, дымовые завесы и дымовые бомбы.

Наконец, большую роль играет умелый противозенитный огонь. Предвестником артиллерийского обстрела для нападающей авиации является попадание в лучи прожекторов. С этого момента должен осуществляться маневр уклонения от прожекторов (с целью выхода из лучей) и, одновременно с этим, — маневр с целью уклонения от огня зенитной артиллерии.

Таковы основные методы борьбы с угрозой огня зенитной артиллерии в ночное время. Мы не останавливаемся отдельно на таких мерах борьбы, как предварительные атаки позиции зенитной артиллерии еще в светлое время; по способам выполнения эти атаки не отличаются от обычных приемов борьбы с противовоздушной обороной в дневных условиях, рассмотрение которых не входит в задачу данной статьи. Однако при планировании крупной ночной воздушной операции такие действия не должны быть упущены, особенно в тех случаях, когда они не ограничены соображениями внезапности и скрытности подобной операции.

Борьба с аэростатами заграждения. Являясь, преимущественно, ночным средством противовоздушной обороны, аэростаты заграждения будут действовать в системе обороны крупных прибрежных пунктов. Будучи пассивным средством обороны, они, как показал опыт войны 1914—1918 гг., оказывают значительное сковывающее влияние на летный состав нападающей авиации. В темное время аэростаты невидимы, а потому они представляют собой постоянную угрозу неожиданного столкновения на любом участке маршрута к цели. Поднимаясь на высоты 5000—6000 м и выше, они образуют непреодолимое для обычных самолетов препятствие. Подвешенные на поднятых аэростатах тросы образуют так называемую систему «фартуков». Когда самолет наталкивается на них, следует поломка машины. На летный состав аэростаты заграждения оказывают значительное моральное воздействие. По единодушному признанию германских летчиков, из всех средств противовоздушной обороны Лондона и Парижа наибольшее моральное воздействие на них оказывали аэростаты заграждения. Эта угроза возросла на тех маршрутах, где появление их могло быть наиболее

внезапным. Такими считались маршруты, проходящие над сушей. Маршруты, проходящие над морем, таили в себе меньшую угрозу неожиданной встречи с аэростатами заграждения. Именно поэтому германские летчики совершили большее количество успешных налетов на Лондон, чем на Париж, несмотря на то, что маршрут на Париж был почти в три раза короче, чем на Лондон.

Воздействие этой угрозы значительно превосходило действительную опасность от аэростатов заграждения. Известно, что из 483 бомбардировщиков, участвовавших в налетах на Париж, до него долетели лишь 37 самолетов (7,6%); фактически сбиты за весь период нападений на Париж были только 13 самолетов (2,7%); следовательно, эти сравнительно большие потери (2,7%) повлекли невыполнение заданий 446 самолетами или 92,4% от всего числа самолетов, участвовавших в налетах. Таким образом на стойкость летного состава отрицательно влияли не столько сами потери, сколько угроза их, причем опасение столкновений с аэростатами заграждения занимало значительное место. Не случайно, что при налетах германской авиации на Лондон до него долетали как правило почти все самолеты, хотя, как указывалось выше, маршрут на Лондон был в три раза длиннее, чем на Париж. В этом, между прочим, сказывается одно из преимуществ действий против прибрежных пунктов через море.

Угроза столкновения с аэростатами заграждения заставляла летчиков либо набирать большую высоту, либо обходить угрожаемые районы. При наборе большой высоты понижалась действительность бомбометания и затруднялась ориентировка. Обход же опасных районов часто приводил к невыполнению заданий и сбрасыванию боевого груза в случайных местах.

Рассмотрим основные методы борьбы с аэростатами заграждения.

Одним из таких методов является уничтожение аэростатов на земле посредством предварительных штурмовых действий, организованных еще в светлое время. На вскрытые на основе данных дневной воздушной разведки позиции аэростатов сбрасываются зажигательные и осколочные бомбы. Позиции таких аэростатов, состоящие из самого аэростата, притянутого на дневное время к земле, газгольдера (оболочки, в которой хранится запас газа) или стального баллона и, наконец, лебедки (место подъема аэростата), обнаруживаются значительно легче, чем позиции зенитной батареи или прожекторной станции. Наиболее уязвимыми являются сами аэростаты и газгольдеры, которые легко воспламеняются от зажигательных бомб и даже от зажигательных пуль.

Борьба с поднятыми аэростатами значительно более сложна, в связи с трудностью их обнаружения в темноте. В данном случае могут применяться следующие приемы: непосредственное нападение, вертикальный маневр (перескакивание) и обход опасного района. Применение этих приемов может быть успешным лишь в том случае, если обеспечена соответствующая разведка, которая обнаружит места подъема аэростатов. Эти места наносятся на карты. В зависимости от обстановки может быть выделено определенное число самолетов, специально вооруженных прожекторами и зажигательными пулями. Такие самолеты (назовем их «самолетами-тральщиками») летят впереди, строго по курсу бомбардировщиков, на удалении, примерно, в 10—15 минут полета; при обнаружении аэростатов эти самолеты зажигают их пулеметным огнем. Надо отметить, что подобные «поджоги» днем в районе фронтовых зон были во время войны 1914—1918 гг. частым явлением. Несомненно, что при

соответствующей подготовке такие действия обещают успех и в темное время.

За последнее время в зарубежной печати проскальзывали сообщения об использовании скоростных самолетов металлической конструкции для рассеивания тросов аэростатов. Специальные устройства в виде «параванов», установленные на крыльях самолетов, могут обеспечить достаточно надежное применение этого способа.

В ряде случаев задача борьбы с аэростатами заграждений может быть совмещена с задачами самолетов «наведения» или «подавления» противовоздушной обороны.

Маневрирование высотами (перескакивание) для современных высотных самолетов не представляет никаких трудностей. Применение этого приема может быть успешным преимущественно в светлые ночи — при хорошей видимости, позволяющей обнаружить аэростаты без использования «самолетов-тралщиков», которые своими прожекторами снижают элемент внезапности.

Наконец, следующий прием — обход районов вероятного присутствия аэростатов — как уже отмечалось, имеет значительные недостатки. Однако в ряде случаев, используя данные разведки, им все же придется пользоваться в сочетании с другими способами.

* *
*

Различная степень обеспечения разных объектов на морском театре (корабли, морские и авиационные базы и другие прибрежные объекты) от воздушной угрозы в ночное время требует самого тщательного учета системы противовоздушной обороны в каждом отдельном случае. В зависимости от обстановки, характера цели, поставленной задачи и системы противовоздушной обороны должны применяться самые разнообразные, лишенные шаблона способы нападения.

Разбор способов нападений должен явиться предметом рассмотрения отдельной статьи. В данной же статье мы имели возможность ограничиться лишь рассмотрением вопросов необходимости и важности ночных действий на морском театре и особенностей борьбы с различными средствами современной ночной противовоздушной обороны.

Многое из высказанного здесь может быть спорным, в частности — вопросы борьбы с различными средствами противовоздушной обороны. Во всяком случае бесспорно то, что при организации ночного налета авиации на любой крупный, особенно береговой, объект необходимо выделение специальных сил на борьбу с противодействием перечисленных выше средств ночной противовоздушной обороны. Конкретные же способы и методы действий будут определяться обстановкой.

Свои соображения автор приводит не как шаблон, не как «рецепты», а как возможные варианты действий.

Автор отдает себе полный отчет в трудности той задачи, которую он взял на себя, излагая вопросы ночных действий воздушных сил на морском театре, являющихся наиболее сложной и мало еще изученной формой их деятельности. Мы преследовали, главным образом, цель — поставить эту важную проблему на широкое обсуждение среди нашего командного состава. Характер современной войны на море настойчиво требует усиления внимания в этой проблеме.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИНДИЦИРОВАНИЯ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО ГОРЕНИЯ

Г. СИМАНОВИЧ

Двигатели внутреннего горения, установленные на кораблях военного флота и на самолетах, делают большое число оборотов, и для их исследования (индикаторного процесса, распределения температурного поля в стенках цилиндра и т. д.) уже нет возможности обойтись обыкновенной механической аппаратурой. Механическая аппаратура обладает большой инерцией движущихся частей и недостаточно чувствительна. Для исследования двигателей внутреннего горения более пригодна электрическая аппаратура.

Благодаря применению электрических методов стало возможным исследование целого ряда процессов, ранее не поддававшихся исследованию. При этом устраняются недостатки, связанные с применением механической аппаратуры и создается возможность вести испытания двигателей внутреннего горения вдали от них.

* *
*

Электрический метод индигирования является практически безинерционным и поэтому широко может быть применен к индигированию быстроходных двигателей. К тому же показание индикатора при этом методе может быть получено в некотором удалении от индигируемого двигателя.

Вся аппаратура одного индикатора разбивается на несколько отдельных устройств различного назначения. Обычно она состоит из:

а) индигируемого приспособления, устанавливаемого непосредственно у места замера (воспринимающая часть прибора);

б) промежуточного усилителя, необходимого для усиления колебаний электродвижущей силы, вызванных в индигирующем приспособлении перед подачей их в регистрирующее приспособление;

в) регистрирующего приспособления, которое, получив колебания из усилителя, преобразует их тем или иным способом и делает колебания доступными для визуального наблюдения и для фиксирования на бумаге.

Индигирующее приспособление электрических индикаторов основано на изменении некоторых электрических величин под влиянием давления газа в цилиндре двигателя. Употребляемые в настоящее время индикаторы могут быть подразделены на индикаторы сопротивления, емкостные, индукционные и пьезокварцевые.

А. ИНДИЦИРУЮЩИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Индикатор сопротивления. На рис. 1 схематически показан индикатор сопротивления фирмы Макколум и Петерс. Нарезанным своим концом индикатор привинчивается к индикаторному крану двигателя.

Давление газа передается через мембрану D и стержень P консоли T , в конце которой вставлены два угольных столбика. Последние меняют свое электрическое сопротивление вследствие изменения давления, производимого на них газом. Изменение сопротивления регистрируется при помощи мостика Витстона, плечами которого являются указанные выше угольные столбики R_1 , R_2 и сопротивления R_3 и R_4 . Вместо гальванометра в мостик включено регистрирующее приспособление — осциллограф, описание которого будет дано ниже.

Емкостный индикатор. На рис. 2а даны конструкция индицирующего приспособления и схема индикатора системы Обати. Давление газа передается диафрагме, которая вместе с изолированным от корпуса диском представляется конденсатором, включенным в настроенный контур сетки катодной лампы (принцип работы катодной лампы будет дан ниже). Как видно из схемы рис. 2б, колебательный контур состоит из емкости C индикатора и самоиндукции S . Изменение давления газа вызывает изменение расстояния между диафрагмой a и диском b , и, тем самым, изменение емкости этого конденсатора,

Рис. 1.

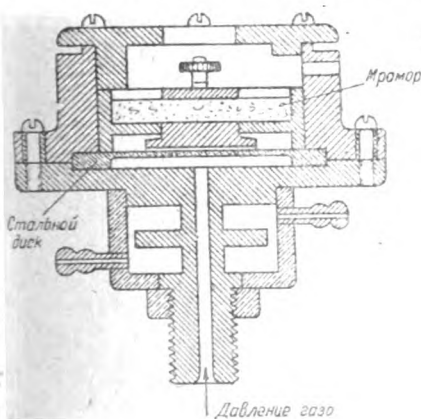


Рис. 2а.

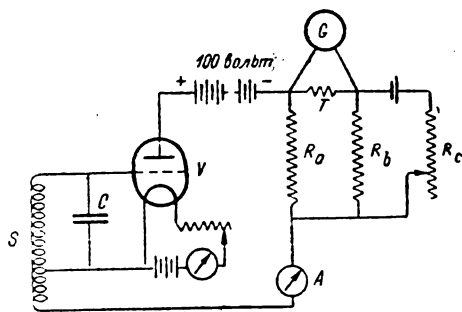


Рис. 2б.

которое вызывает расстройство колебательного контура и изменение анодного тока катодной лампы. Анодный ток после усиления в усилителе записывается осциллографом в виде развернутой по времени индикаторной диаграммы.

Индукционный индикатор. На рис. 3 изображено индицирующее приспособление индукционного индикатора Томаса. Индикатор

своим хвостовиком привинчивается к индикаторному крану двигателя. Прогиб мембраны P индикатора от давления на нее газа вызывает изменение самоиндукции катушки S , включенной, аналогично емкостному индикатору, в колебательный контур катодной лампы. Изменение самоиндукции катушки S вызывает расстройство колебательного контура и изменение анодного тока катодной лампы. Анодный ток после усиления передается на осциллограф.

Пьезокварцевый индикатор. Пьезокварцевый индикатор основан на пьезоэлектрических свойствах кристаллов кварца, заключающихся в том, что на двух противоположных гранях кристалла при

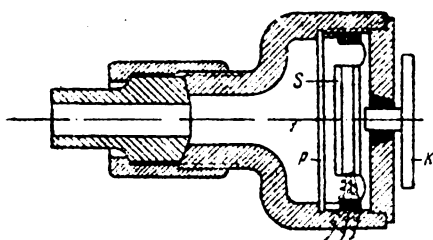


Рис. 3а.

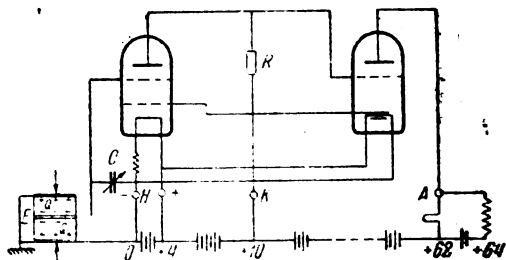


Рис. 3б.

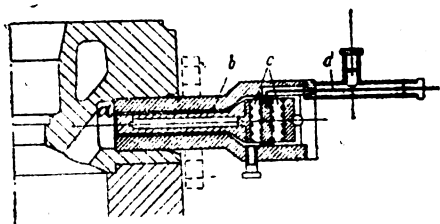


Рис. 4а.

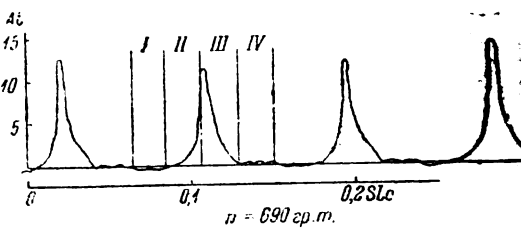


Рис. 4б.

действии на него в определенном направлении переменных усилий появляются одинаковые по величине, но противоположные по знаку электрические заряды, пропорциональные приложенным усилиям.

Если пластинку из пьезокварца с гранями, поверхность которых равна F , сжимать по направлению электрической оси с удельным давлением p , то количество электричества получится:

$$E = \delta_e F p = \delta_e P,$$

где δ_e — пьезоэлектрический модуль.

$$\begin{aligned} \delta_e &= 6,94 \cdot 10^{-8} - 6,26 \cdot 10^{-8} \frac{\text{электростат. единиц cgs}}{\text{дин}} = \\ &= 0,0681 - 0,0614 \frac{\text{электростат. единиц cgs}}{\text{кг}}. \end{aligned}$$

Количество электричества, получаемое на гранях кварца, в кулонах:

$$Q = \frac{\delta_e P}{3 \cdot 10^9}.$$

Напряжение между гранями будет:

$$U = \frac{Q}{C} \text{ вольт.}$$

где Q — электрический заряд в кулонах, C — емкость системы индицирующего приспособления в фарадах.

Указанные выше уравнения, дающие прямую пропорциональность между давлением и разностью потенциалов, справедливы лишь при напряжениях на кварце, не превосходящих 50—60 кг/см². При больших напряжениях характер зависимости меняется.

Индицирующее приспособление (рис. 4-а) представляет собой камеру, в которой установлены два кристалла кварца C , разделенных металлической промежуточной пластинкой. Давление газа передается кристаллам кварца через диафрагму a и стержень b .

Измерение и регистрация разности потенциалов между корпусом и выходной клеммой индикатора должны производиться электрическим, не расходующим заряда, прибором, ибо в кварцевом индикаторе заряд есть функция измеряемого давления; поэтому расход заряда измерительным прибором равноценен уменьшению давления. Так, если давление постоянно, а прибор расходует заряд, то будет записана не параллельная оси абсцисс прямая, а падающая кривая. Как известно, практически эта задача осуществима, и можно приблизиться с большей или меньшей точностью к ее решению. Такое приближенное решение дает применение лампового усилителя, описание которого будет дано ниже. Возникающие на гранях кварца электрические заряды отводятся проводником d к сетке первой лампы лампового (электронного) усилителя, а в анодную цепь выходной лампы включается осциллограф, как видно из схемы установки индикатора (рис. 4-б).

Если обозначить напряжение на гранях кварца при непосредственном нажатии с силой 1 кг через ΔU , то при напряжении в ΔU_{P_v} сила сжимающая кварц, будет равна

$$P_v = \frac{\Delta U_{P_v}}{\Delta U} \text{ [кг]}.$$

Таким же образом можно определить сжимающую пьезокварц силу при нажатии на него через мембрану.

$$P_s = \frac{\Delta U_{P_A}}{\Delta U} \text{ [кг]},$$

где P_s — действующая на кварцевую пластинку сила в кг, ΔU_{P_A} — изменение напряжения при нагрузке на мембрану $P_A = pF$ (наружное давление = произведению удельного давления на поверхность мембраны), ΔU — напряжение на кварцах при непосредственном сжатии их с силой в 1 кг $\left(\frac{v}{\text{кг}}\right)$.

Отношение давления, воспринимаемого кварцевыми пластинками, к давлению, приложенному к мембране индикатора $\frac{P_s}{P_A}$, дает меру использования площади мембраны и отсюда также меру достигаемой электрической чувствительности индикатора $\left(\frac{\text{кулон}}{\text{атм}} \text{ или } \frac{V}{\text{атм}}\right)$.

Если предположить, что кварцевые пластинки и корпус индикатора абсолютно жестки, то отношение $\frac{P_s}{P_A}$ будет зависеть от величины поверхности соприкосновения мембраны и промежуточного между мембра-

ной и кварцевыми пластинками стержня. Для круглой заземленной мембраны величина прогиба по середине при равномерной нагрузке P_A определяется по формуле:

$$b_R = \frac{P_A R^2}{16\pi S^3 E} \left(1 - \frac{1}{m^2}\right),$$

где R — радиус мембраны в см, S — толщина мембраны в см, E — модуль упругости в кг/см², $m = 0,3$ — число Пуассона.

Если нагрузка распределяется на поверхности πr^2 (поверхность соприкосновения промежуточного стержня с мембраной), то уравнение для определения стрелы прогиба будет иметь следующий вид:

$$b_r = \frac{3 P_s \left(1 - \frac{1}{m^2}\right) \left[R^2 - 0,75 r^2 - r^2 \lg \left(\frac{R}{r} \right) \right]}{4\pi E S^3}.$$

Если предположить, что кварцевые пластинки и корпус индикатора абсолютно жестки, то прогиб мембраны и кварцевых пластинок равен нулю.

Для этого случая силы P_A и P_S должны быть такой величины, чтобы $b_r - b_R = 0$. Тогда отношение $\frac{P_S}{P_A}$ определится из предыдущих уравнений и будет иметь вид:

$$\frac{P_S}{P_A} = \frac{R^2}{4 \left[R^2 - 0,75 r^2 - r^2 \lg \left(\frac{R}{r} \right) \right]} = \varphi \left(\frac{R}{r} \right).$$

Из последнего выражения видно, что чем меньше $\frac{r}{R}$, тем меньшее усилие воспринимается кварцевыми пластинками. Следовательно, и электрическая чувствительность $\frac{V}{\text{атм}}$ становится все меньше.

На самом деле корпус индикатора и кварцевые пластинки не абсолютно жестки, и мембрана получает некоторый прогиб. Поэтому будем иметь следующее соотношение

$$P_A = \frac{b_m}{f_m} + \frac{b_s}{f_s} \text{ и } f_r = \frac{f_m f_s}{f_m + f_s},$$

где: b_m — прогиб мембраны, f_r — масштаб пружинения мембраны в см/кг, b_s — укорочение кварцевого столбика, f_s — масштаб пружинения кварцевого столбика в см/кг, f_m — масштаб пружинения мембраны и кварцевого столбика при параллельном перемещении.

Таким образом $\frac{P_S}{P_A}$ зависит от $\varphi \left(\frac{R}{r} \right)$ и от $\frac{f_r}{f_s}$, т. е.

$$\frac{P_S}{P_A} = \varphi \left(\frac{R}{r} \right) \frac{f_r}{f_s} = \varphi \left(\frac{R}{r} \right) \frac{f_m}{f_m + f_s}.$$

Выводы:

1. Мембрана индицирующего приспособления, применяемая как пружина, должна иметь большой масштаб пружинения, и деформация ее под действием нагрузки должна быть пропорциональна прилагаемой силе.

2. К индицирующему приспособлению должны быть предъявлены весьма высокие требования как в механическом, так и в термическом отношении. Оно должно обладать максимальной жесткостью конструкции, должно быть свободным от механических и температурных деформаций и независимым от побочных электрических влияний.

3. Для того чтобы получить линейную зависимость между P_s и P_A , необходимо, чтобы деформация мембраны и кварцевого столбика была пропорциональна прилагаемой силе (линейная характеристика) и отношение $\frac{R}{r}$ не менялось бы.

4. На зависимость давления, воспринимаемого кварцевыми пластинками P_s , и, тем самым, на масштаб индикатора, как показали опыты, оказывает влияние сила предварительного зажима кварцевых пластинок при монтаже индицирующего приспособления. При силе предварительного зажима, равной нулю, получаем нелинейную зависимость между P_A и P_s . Только начиная с величины силы предварительного сжатия равной 50 кг мы получаем линейную зависимость P_s от P_A . Причина влияния силы предварительного зажатия кварцевых пластинок на тарировочную кривую (отношение $\frac{P_s}{P_A}$) объясняется тем, что при увеличении

силы предварительного зажатия мы получаем лучшее соприкосновение поверхностей мембраны и промежуточного стержня и отстраняем влияние на тарировку упругости корпуса индикатора и самих кварцевых пластинок. Большое влияние на зависимость P_s от P_A оказывает тщательность при шлифовки поверхностей соприкосновения мембраны с промежуточным стержнем между мембраной и кварцевыми пластинками.

5. Надо уделить особое внимание влиянию изменения температуры индицирующего приспособления на работу индикатора. Здесь необходимо различать два изменения: статическое и динамическое.

Первое заключается в том, что индикатор был тарирован при одной температуре (положим, комнатной), а работает при более высокой температуре, и, вследствие неравномерного расширения частей индикатора, получается изменение силы предварительного сжатия кварцевых пластинок и отсюда изменение тарировки индикатора. По опытам¹ изменения температуры на 100° С тарировка изменяется на 3,4% в сторону уменьшения.

Динамическое изменение температуры имеет место при индицировании двигателя внутреннего горения. В этом случае на индицирующее приспособление будут влиять периодически меняющиеся температуры, и таким образом будут меняться сила предварительного сжатия и тарировка в течение каждого процесса. Диаграмма будет несколько искажаться.

Для устранения температурного влияния рекомендуется охлаждать индицирующее приспособление.

Из рассмотренных выше электрических индикаторов наибольшее распространение при исследовании двигателей внутреннего горения получили емкостные и пьезокварцевые индикаторы, причем первые применяются при исследовании процессов с любыми давлениями, вторые — главным образом для средних и высоких давлений.

Переходим к рассмотрению второй части индикатора — усилителю.

¹ S. Maurer. Beitrag zum Bau piezoelektrischer Indikatoren. Forschung, № 5, 1937.

Б. УСИЛИТЕЛИ НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ

Электрические приборы (индицирующее приспособление, термопара и др.), служащие для исследования двигателей внутреннего горения, дают незначительную мощность, недостаточную для приведения в действие регистрирующего приспособления измерительного прибора (осциллографа). Поэтому ток, получаемый от воспринимающей части прибора, должен быть усилен усилителями низкой частоты. Усилителем низкой частоты называется прибор с электронными лампами, служащий для превращения сравнительно слабых колебаний звуковой частоты в более мощные.

Схема и конструкция усилителя зависит, с одной стороны, от напряжения, получаемого на воспринимающей части прибора и, с другой стороны, от величины мощности, требуемой для приведения в действие регистрирующих частей прибора (осциллографа).

Усилитель должен быть по возможности компактен, удобен, прост в обслуживании и экономичен. Он должен работать без амплитудных и частотных искажений.

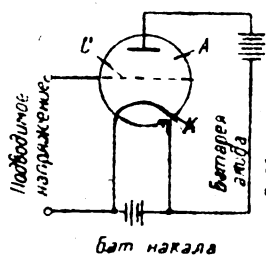


Рис. 5.

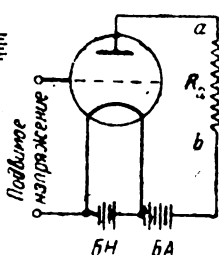


Рис. 6.

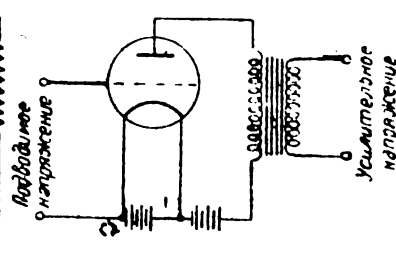


Рис. 7.

Принцип работы усилителя. Основной частью усилителя является трехэлектродная лампа. Эта лампа (рис. 5) представляет собой баллон, пространство которого доведено до большого вакуума. В баллоне помещены металлическая (вольфрам + торий) нить накала K (катод), анод A и между ними — сетка C . Если накалить нить, то она будет выделять электроны, которые будут обволакивать ее в виде облака. Если между анодом и нитью мы включим батарею таким образом, чтобы она своим положительным полюсом была присоединена к аноду, а отрицательным — к нити, то между этими электродами мы создадим некоторую разность потенциалов, а следовательно, и электрическое поле. Каждый электрон, выделившийся из нити, попадет в это электрическое поле, и так как электроны движутся в электрическом поле в направлении, обратном направлению поля, то все эти электроны будут двигаться по направлению к аноду.

После того как электроны попадут на анод, они пойдут через батарею и проводники, соединяющие эту батарею с анодом и нитью, и снова вернуться к нити. Таким образом мы получим замкнутую электрическую цепь и замкнутый электрический ток в ней. Цепь эта существенно отличается от обыкновенных электрических цепей тем, что одним из участков ее является не проводник, а пустота внутри лампы на участке нить — анод. Это обстоятельство придает некоторым особым свойствам рассматриваемой цепи, которые заключаются в следующем. Если бы мы включили батарею в обратном направлении, т. е. положительным полю-

сом к нити, а отрицательным к аноду, то и направление электрического поля сменилось бы на обратное. Вследствие этого электроны, выделившиеся из нити, не могли бы двигаться от нити к аноду. С другой стороны, так как анод находится в холодном состоянии и электроны в холодном металле держатся очень крепко, то анод не может выделять электронов. Поэтому движение электронов в лампе может происходить только в направлении от нити к аноду и лишь при том условии, что электрическое поле внутри лампы направлено соответствующим образом.

При включении батареи в обратном направлении тока в анодной цепи не получится. Таким образом рассматриваемая электрическая цепь благодаря тому, что в нее включен участок нить—анод электронной лампы, обладает односторонней проводимостью.

Другая особенность рассматриваемой нами цепи заключается в следующем.

Число электронов, выделяемых нитью, зависит от накала нити. Но при некотором определенном накале нить в состоянии выделить вполне определенное число электронов. Если мы приложим между анодом и нитью настолько высокое напряжение, что все электроны, выделяемые нитью, будут тотчас же захватываться и уноситься на анод, то как бы дальше ни увеличивать анодного напряжения, мы не сможем получить от нити большего количества электронов, чем то, которое она может выделить при данной температуре. Поэтому, если мы будем постепенно увеличивать напряжение анодной батареи, то этим напряжением будет захватываться все больше и больше электронов, выделяемых нитью, и сила тока в цепи анод—нить будет постепенно расти. При некотором определенном напряжении все электроны, выделяемые нитью, будут тотчас же захватываться полем и переноситься на анод; если же мы будем увеличивать анодное напряжение еще дальше, то, очевидно, дальнейшего увеличения тока в цепи анода получить уже не сможем.

Так как на пути между нитью и анодом стоит сетка, то, очевидно, что электроны, летящие от нити к аноду, должны проходить сквозь нее. Если сетка имеет положительное напряжение по отношению к нити, т. е. если к ней, например, присоединен положительный полюс специальной батареи, то она будет притягивать электроны и содействовать их движению к аноду; наоборот, если мы к сетке присоединим отрицательный полюс батареи, то отрицательное напряжение будет отталкивать электроны и препятствовать их движению к аноду. Таким образом, меняя напряжение между сеткой и нитью, мы можем, не изменяя анодного напряжения, изменять силу тока, протекающего от нити к аноду, и так как сетка находится на пути между нитью и анодом и расположена гораздо ближе к нити, чем анод, то влияние ее напряжения на силу анодного тока будет гораздо сильнее чем влияние анодного напряжения.

Этим свойством электронной лампы пользуются для усиления электрических колебаний. Действительно, если мы подведем к сетке лампы некоторое переменное напряжение от воспринимающей части прибора (электрический индикатор, термopара и т. д.), то сила тока в анодной цепи лампы будет также изменяться, в точности следуя за всеми изменениями напряжения в сетке. При этом сравнительно малые напряжения на сетке вызовут большие изменения силы анодного тока.

Представим себе, что в анодную цепь лампы включено какое-либо очень большое сопротивление R_a (рис. 6). Учитывая здесь все те соображения, которые применяются для обычной электрической цепи, мы

можем сказать, что при изменении тока в анодной цепи лампы будет изменяться и падение напряжения на концах сопротивления R_a , т. е. напряжение между точками a и b . Следовательно, если к сетке лампы подведены переменные напряжения каких-либо электрических колебаний, то точно такие же переменные напряжения мы получим на концах сопротивления R_a , но при этом скажутся усилительные свойства лампы.

Малые изменения напряжений на сетке вызовут большие изменения напряжения на сопротивлении R_a и, следовательно, лампа будет усиливать подводимые к ней колебания.

Если сопротивление R_a очень велико, то, как показывают специальные расчеты, напряжения, получаемые на концах сопротивления R_a , во столько раз больше напряжений, подводимых к сетке лампы, во сколько раз напряжение на сетке лампы действует сильнее, чем анодное напряжение на величину анодного тока. Величина, которая показывает, во сколько раз лампа усилила подводенные к ней напряжения, т. е. во сколько раз переменные напряжения, получаемые на аноде, больше переменных напряжений, подводимых к сетке, называется коэффициентом усиления лампы. С другой стороны, та величина, которая показывает, во сколько раз напряжения на сетке лампы действуют сильнее, чем напряжения на аноде, называется коэффициентом усиления μ данной лампы. Эта величина зависит от типа лампы и для каждого данного типа лампы имеет вполне определенное значение. Таким образом, применяя в цепи анода лампы достаточно большое сопротивление, мы можем получить от лампы коэффициент усиления как раз равный ее усилительной постоянной. Сопротивление R_a берется всегда в несколько раз больше внутреннего сопротивления R_i лампы; от соотношения между величинами R_a и R_i зависит коэффициент усиления μ . При $R_a = R_i$ он равен половине коэффициента усиления лампы μ . Чем больше R_a по сравнению с R_i , тем больше будет и коэффициент усиления. Однако R_a не берут слишком большим, так как с увеличением сопротивления R_a возрастает падение напряжения на нем за счет постоянной составляющей анодного тока, и приходится включать анодную батарею повышенного напряжения.

В лампах отечественного производства усилительная постоянная равна, примерно, 10—12 и, следовательно, применяя одну из наших ламп, мы можем получить усиление напряжения в 10—12 раз, а в некоторых типах ламп даже в 25—30 раз.

Большого усиления, чем усилительная постоянная лампы, при схеме на сопротивлениях получить нельзя, поэтому часто применяют несколько иную схему усиления.

Вместо того чтобы включать в анодную цепь лампы сопротивления, в нее включают трансформатор — таким образом, что его первичная обмотка, имеющая меньшее число витков, включается в цепь анода (рис. 7). Так же, как и на зажимах сопротивления, на зажимах трансформатора (его первичной обмотки), благодаря изменению силы анодного тока, мы получаем усиленные напряжения; а так как наш трансформатор — повышающий, то на зажимах вторичной обмотки мы получаем переменные напряжения во столько раз большие, чем напряжения на первичной, во сколько раз число витков во вторичной обмотке больше числа витков в первичной. Таким образом мы можем получить усиление напряжений в несколько раз большее, чем усилительная постоянная лампы; коэффициент усиления приблизительно равен произведению коэф-

циента усиления лампы μ на коэффициент трансформации n . С первого взгляда можно предположить, что, включая трансформатор в анодную цепь лампы, мы можем получить сколько угодно большое усиление за счет значительного коэффициента трансформации. Однако применяемые в усилителях повышающие трансформаторы имеют коэффициент трансформации порядка 5.

Это объясняется следующими обстоятельствами.

Полезную нагрузку в анодной цепи лампы составляет первичная обмотка трансформатора. Для получения надлежащего усилительного эффекта как по величине, так и по качеству, индуктивное сопротивление первичной обмотки должно превышать внутреннее сопротивление лампы. Требуемая самоиндукция первичной обмотки может быть получена лишь при наличии в этой обмотке нескольких тысяч витков провода. Если же при этих условиях применить трансформатор с коэффициентом трансформации больше 5, то такой трансформатор должен иметь во вторичной обмотке число витков порядка сотни тысяч витков провода. Такой трансформатор будет весьма трудно изготовить; кроме того, вследствие его собственной большой междувитковой емкости, высокие частоты усиливаемого диапазона при этом будут сильно срезаться.

Усиление, которое может дать одна лампа, часто оказывается недостаточным; в этих случаях можно применить многократное усиление, т. е. электрические колебания, усиленные первой лампой, подвести к сетке второй лампы, и колебания, усиленные второй лампой, подвести к осциллографу или, если это окажется нужным, к сетке третьей лампы и т. д. Таким образом мы приходим к схемам усилителей с несколькими каскадами усиления.

Мощность, выделяемая в анодной цепи, будет тем больше, чем добротнее лампа. Добротность же получается в результате умножения коэффициента усиления лампы на крутизну ее характеристики, т. е., другими словами, мощность получится тем больше, чем больше коэффициент усиления лампы и чем больше крутизна ее характеристики. При данных параметрах мощность будет тем больше, чем с большей амплитудой переменное напряжение звуковой частоты будет подведено к сетке лампы. Из этого, однако, не следует делать вывод, что увеличение переменного напряжения с целью увеличения мощности может производиться безгранично. Ему служит пределом характеристика лампы. Предположим, что мы имеем зависимость между напряжением на сетке и током в анодной цепи некоторой лампы, выраженную в виде кривой (рис. 8). Если мы подведем к сетке лампы переменное напряжение с амплитудой, равной одному вольту (тонкая синусоида), зададим первоначальное постоянное напряжение $2V$, то путем графического построения найдем, что при этом получается изменение анодного тока с амплитудой — $2mA$. Кривая изменения тока по своей форме будет соответствовать кривой сеточного напряжения. Если же мы увеличим амплитуду подаваемого на сетку напряжения низкой частоты до величины $2V$, тогда ток в анодной цепи будет колебаться с большей амплитудой, соответствующей величине — $4mA$. Во втором случае амплитуда тока в анодной цепи больше, — значит, больше может быть получена и мощность, так как мощность пропорциональна квадрату силы тока. Если и дальше увеличить амплитуду сеточного напряжения, например, до величины $3V$ (рис. 9), то, хотя мы и получим некоторое увеличение амплитуды тока в анодной цепи, а значит и мощности, усиление уже будет искаженное. Об этом говорит то обстоятельство, что форма кривой,

изображающей изменение анодного тока, иная, чем форма кривой, показывающей изменение сеточного напряжения.

Происходит эта деформация кривой анодного тока по следующим причинам.

Во время отрицательного полупериода суммарное напряжение на сетке изменяется не в прямой зависимости от сеточного напряжения (заход на криволинейный участок характеристики), и в результате мы получаем срезывание нижней амплитуды анодного тока.

Во время положительного полупериода в течение некоторого времени мы имеем суммарные величины напряжения на сетке с положительным знаком — вследствие того, что величина изменяющегося напряжения не-

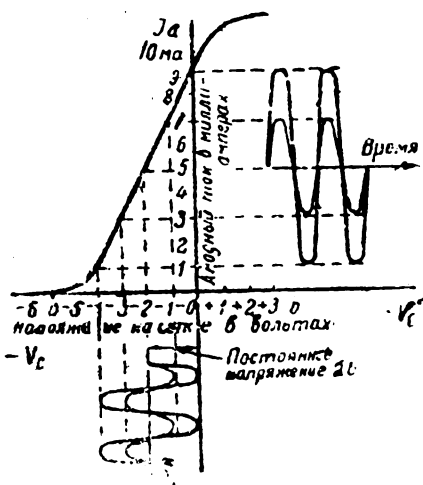


Рис. 8.

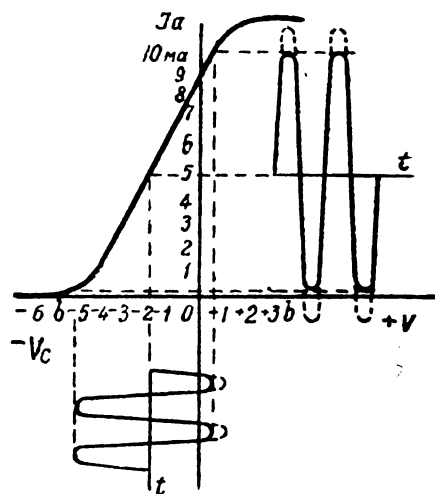


Рис. 9.

которое время больше отрицательного смещения. При положительном напряжении на сетке мы имеем сеточный ток, который, создавая некоторую нагрузку на источник переменного напряжения, питающего сетку, по законам электротехники уменьшает амплитуду напряжения. В данном случае при положительном полупериоде получаем фактически амплитуду не 3V, как при отрицательном полупериоде, т. е. при отсутствии нагрузки, а меньшую — около 2,5V. В результате прирост анодного тока получается меньший, чем он был бы при отсутствии нагрузки сеточным током (5mA вместо 6mA).

Следует заметить, что, продолжая увеличивать амплитуду сеточного напряжения, мы можем получить в некоторые промежутки времени такое положительное напряжение на сетке, при котором величина тока в анодной цепи будет равна величине тока насыщения, ограничивающей дальнейшее увеличение тока в анодной цепи. С другой стороны, при далеком заходе в область отрицательных напряжений ток может на некоторое время вообще прекращаться (рис. 10). При таких чрезмерных или неправильно подобранных величинах переменных напряжений на сетке мы получаем искажение, вследствие искажения формы кривой, которое ведет к появлению гармоник — новых колебаний большей частоты, чем подведенная. С другой стороны, рост величины напряжения низкой частоты сверх некоторого предела не дает вообще никакого увеличения мощности в анодной цепи вследствие ограничений, создаваемых харак-

теристикой лампы. Однако ограничить амплитуду напряжения на сетке, а значит и мощность в анодной цепи — это еще не значит получить неискаженное усиление. Огромное значение имеет правильная величина постоянного сеточного смещения. При одной и той же величине переменного напряжения, но при разных постоянных напряжениях, мы можем либо получить искаженное увеличение, либо получить неискаженное. Если мы возьмем ту же лампу, характеристика которой дана на рис. 8—9, но дадим на ее сетку постоянное напряжение не два вольта, а меньше — 1V, то при той же амплитуде переменного напряжения 2V, при которой мы получали неискаженное усиление, мы получим искажения (рис. 11). Из рисунка видно, почему это происходит. Вследствие того, что постоянное сеточное напряжение меньше, чем напряжение,

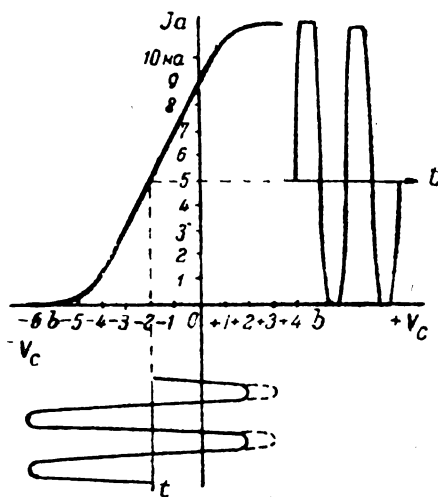


Рис. 10.

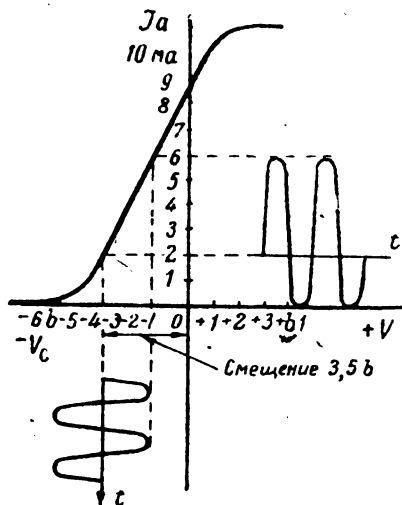


Рис. 11.

создаваемое источником переменного напряжения в некоторые моменты, при положительном полупериоде мы получаем суммарное положительное напряжение на сетке — со всеми вытекающими отсюда последствиями, о которых мы уже говорили, а именно: появление сеточного тока, уменьшающего амплитуду сеточного напряжения, и уменьшение из-за этого амплитуды анодного тока. При этом также возрастает постоянный анодный ток, т. е. падает коэффициент полезного действия.

При чрезмерно большом сеточном смещении мы тоже получим искажения (рис. 12). Здесь можно получить заход за нижний изгиб характеристики или полное прекращение анодного тока. Когда имеется суммарное напряжение (составленное из постоянного и переменного токов), то в течение некоторого промежутка времени запирают ток в анодной цепи (или переводят лампу на работу на нижнем криволинейном участке характеристики).

Все искажения, о которых мы сейчас говорили, носят название амплитудных искажений.

Итак, основными условиями отсутствия этих искажений являются нижеследующие: работа на прямолинейном участке характеристики и работа только в области отрицательных напряжений на сетке.

В. ОСЦИЛЛОГРАФЫ

Регистрирующей частью электрического индикатора является осциллограф. Осциллографами называются приборы, служащие для наблюдения и записи быстротекущих явлений. Наиболее распространенными типами осциллографов являются: 1) шлейфные и 2) катодные.

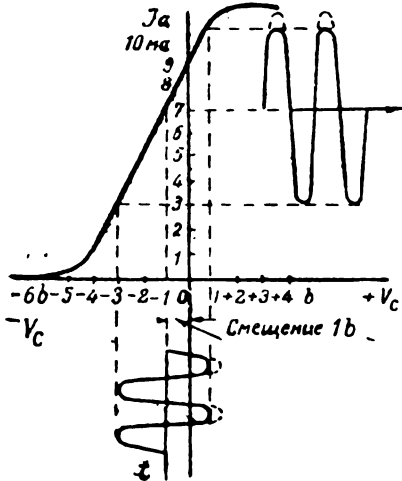


Рис. 12.

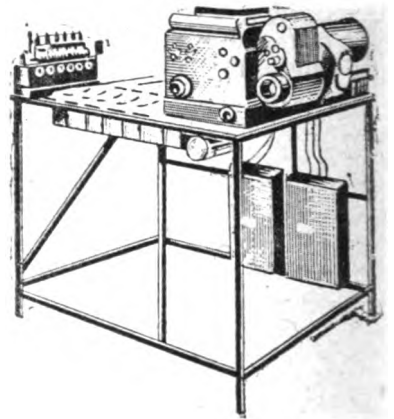


Рис. 13.

Шлейфный осциллограф. Шлейфные осциллографы основаны на принципе взаимодействия между электрическим током и магнитным полем.

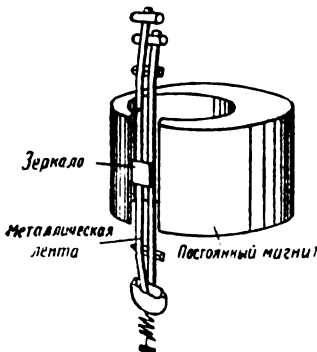


Рис. 14.

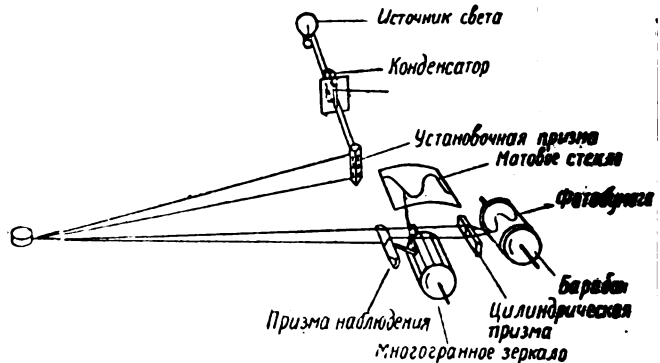


Рис. 15.

Осциллограф фирмы Сименс (рис. 13) состоит из двух основных частей: устройства для установки измерительных шлейфов и оптического аппарата.

Измерительный шлейф (рис. 14) состоит из бифилярной петли — тонкой металлической ленты, подвешенной в мощном магнитном поле. Если через петлю проходит ток, то вследствие электродинамического действия, оказываемого магнитным полем на проводник, через который проходит ток, обе половины ленточной петли отклоняются в противоположные стороны. В середине обоих проводов, в месте наибольшего

отклонения, укреплено зеркальце, получающее при отклонении металлических лент угловое перемещение.

Незначительные угловые перемещения (максимально — три градуса) зеркальца измерительного шлейфа используются оптической системой для визуального наблюдения и для фотографической регистрации. На рис. 15 представлено схематически для одного измерительного прибора направление луча света через оптическое устройство осциллографа.

Вся оптическая система осциллографа состоит из двух частей: системы освещения и регистрации наблюдения. Система освещения состоит из источника света, собирающей линзы, щелевой диафрагмы и установочной призмы.

Собирательная линза имеет такое устройство, что в плоскости зеркальца измерительного шлейфа возникает увеличенное реальное изображение источника света. Для того чтобы осветить все измерительные шлейфы, производят оптическое разделение света. Позади собирающей линзы, состоящей из двух линз, расположены шесть световых пучков, которые направляются установочными призмами на зеркальца измерительных шлейфов. Маленькое зеркальце измерительного шлейфа отражает падающий пучок световых лучей. Поперечное сечение отраженного пучка световых лучей имеет приблизительно такую же форму, как форма щели.

Регистрирующая часть оптической системы имеет своим назначением собрать пучок световых лучей в возможно маленькую точку на поверхности барабана, на котором натянута фотографическая бумага, причем так, чтобы при повороте зеркальца световая точка двигалась в боковом направлении по бумаге. Этого невозможно получить при помощи обыкновенной линзы: в данном случае мы получили бы неподвижную световую точку. Поэтому применяют цилиндрические линзы, поверхности которых представляют собой части цилиндра. Цилиндрическая линза собирает пучок световых лучей в плоскости, перпендикулярной оси цилиндра, и дает изображение зеркальца, в то время как в плоскости оси этот пучок остается непреломленным; таким образом, при вращении зеркальца он движется в боковом направлении по бумаге. Величина изображения в этой плоскости определяется шириной щели.

Так как фотографическая бумага при повороте барабана движется перпендикулярно к направлению отклонения световой точки, то вследствие движения барабана и световой точки получается линия — осциллограмма. Ординаты осциллограммы определяют размер отклонений измерительного шлейфа, абсциссы — отрезки времени. Как видно из рис. 15, для фотографического изображения используется не весь пучок световых лучей; часть его (примерно, одна пятая) при помощи оптической системы, предназначенной для наблюдения, отображается на изогнутом матовом стекле. Существенной составной частью оптики для наблюдения является вращающийся многогранный зеркальный барабан. Он получает при помощи наблюдательной призмы часть пучка световых лучей, предназначенную для наблюдения, и направляет ее к матовому стеклу. Во время вращения многогранного зеркала постоянно меняется угол наклона его отражающих поверхностей, и отклоненный кверху луч света движется вдоль по матовому стеклу. Быстродвижущаяся по матовому стеклу точка дает впечатление непрерывной кривой. В соответствии со скоростью вращения многогранного зеркала кривая на матовом стекле будет более или менее растянута.

Разделение двух пучков света, идущих от измерительных шлейфов,

на оптическую систему для регистрации и наблюдения дает то большое преимущество, что можно наблюдать исследуемый процесс в любой момент времени, даже во время фотографирования. При помощи этого приспособления можно установить наиболее благоприятный момент для фотографирования.

Осциллограф может быть снабжен тремя или шестью измерительными шлейфами, в зависимости от потребности.

Измерительные шлейфы изготавливаются для различных чисел собственных колебаний и различной чувствительности к току, в соответствии с целью их применения. Фирмой Сименс применяется пять типов измерительных шлейфов; собственное число колебаний их от 2000 до 10 000 Hz ; сила постоянного тока, дающего отклонение в 1 мм на фотобумаге при демпфировании шлейфа равна от 0,075—3,5А.

Катодный осциллограф. Как мы видели выше, в шлейфных осциллографах подвижной системой, регистрирующей исследуемое явление, является шлейф, обладающий определенной массой, которая вследствие своей инерции не позволяет пользоваться шлейфными осциллографами при исследовании высокочастотных колебательных процессов. Это обстоятельство является одним из существенных недостатков шлейфных приборов; кроме того, они по своему устройству сложны и имеют высокую стоимость.

В катодных осциллографах используют свойство электронного пучка отклоняться под действием электрического или магнитного поля. Так как здесь регистрирующей системой является электронный пучок, обладающий ничтожной массой, то катодные осциллографы могут применяться при исследовании как низкочастотных, так и высокочастотных колебательных процессов, а также для исследования непериодических явлений очень малой продолжительности.

Катодный осциллограф состоит из двух основных частей: 1) катодной трубки и 2) разветвляющего генератора. Катодная трубка представляет собой вакуированный сосуд, приведенный на рис. 16. Задачей ее является получение электронного пучка и создание условий, при которых можно использовать его для исследования процессов.

Источником электронов является катод K , который, будучи накаливаемым по нему током, излучает электроны со своей поверхности. Если подать на анод (которым является диафрагма A , имеющая отверстие «а») положительный по отношению к катоду потенциал, то электроны, образованные на катоде, получат ускорение и полетят по направлению к аноду.

Вследствие большой скорости электроны по инерции будут пролетать анод через отверстие «а» и попадут на экран S , который представляет собой покрывающий стекло трубки слой из массы, обычно, сернистого соединения цинка, обладающего свойствами флюоресцировать под действием электронов. Интенсивность флюоресценции зависит от количества электронов, приходящихся на единицу поверхности экрана.

Для того чтобы получить яркое, резко выраженное свечение, необходимо сконцентрировать электронный пучок, проходящий через отверстие анода на экран. Для этой цели применяется так называемый концентрирующий цилиндр Π (цилиндр Венельта). На нем создается отрицательный по отношению к катоду потенциал. Катод помещается по оси концентрирующего цилиндра (рис. 16), и отталкивающее поле последнего воздействует на электронный пучок одинаково со всех сторон, тем самым сужая его в направлении отверстия «а», как показано на

рис. 17. Полученный таким образом электронный пучок вызовет на экране ярко светящуюся точку (обычно синего или зеленого цвета — в зависимости от состава флуоресцированной массы). На пути движения электронов к экрану находятся перпендикулярно расположенные друг к другу две пары пластин P_1 и P_2 (рис. 16). Они служат для управления электронным пучком, проходящим между пластинами каждой пары, при помощи отклоняющего электрического поля, создаваемого на этих пластинах приложенным извне напряжением.

Так, если подать какое-либо переменное напряжение на одну из пар пластин, то электронный пучок под действием переменного электрического поля будет отклоняться, и на экране световая точка прочертит прямую линию. При этом скорость движения точки по прямой будет зависеть от закона изменения во времени приложенного переменного напряжения. При подаче переменных напряжений на обе пары пластин на электронный пучок будут воздействовать одновременно два отклоняющих поля, и в результате на экране появится некоторая кривая, которая в общем

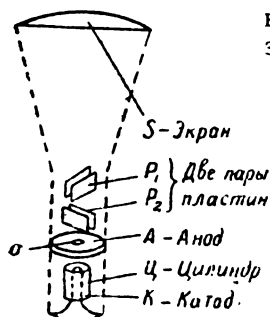


Рис. 16.

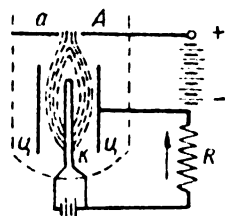


Рис. 17.

случае будет как бы двигаться в том или ином направлении. Если число периодов обоих отклоняющих напряжений будет равно, на экране появится неподвижно стоящая фигура, так называемая фигура Лиссажу. В случае, когда закон изменения одного из напряжений нам известен, полученную фигуру Лиссажу при по-

мощи графических построений можно развернуть, и графически представить изменение неизвестного нам напряжения по времени.

Чтобы, не прибегая к графическому способу, иметь на экране трубки развернутое изображение, в каждом осциллографе применяют способ электрической развертки.

Сущность его заключается в том, что на одну пару из указанных выше пластин подается вспомогательное напряжение, которое изменяется, во-первых, линейно по времени; во-вторых, период этого изменения равен (в простейшем случае) периоду изменения исследуемого напряжения. Это последнее подается на вторую пару пластин.

Приспособление, удовлетворяющее указанным выше условиям, называется развертывающим генератором.

В катодном осциллографе ИПФ (Институт прикладной физики) развертывающий генератор основан на принципе периодических зарядов конденсатора через сопротивление и разрядов через тиратрон. Для получения вспомогательного напряжения, изменяющегося линейно по времени, используется такой участок возрастающего напряжения конденсатора (при разряде), который с достаточной для практических целей точностью может быть признан прямолинейным.

Принципиальная схема развертывающего генератора изображена на схеме (рис. 18).

Параллельно конденсатору C , который заряжается через сопротивление, подключен тиратрон D , представляющий собой трехэлектронную лампу с парами ртути. При определенном потенциале на аноде, доста-

точном для ионизации ртути, лампа «зажигается», т. е. пропускает через себя ток; величина этого потенциала зависит от отрицательного напряжения на сетке.

Действие схемы заключается в следующем: при приключении постоянного напряжения E конденсатор C начнет заряжаться через сопротивление R . На рис. 19 этот момент времени изображен точкой t_1 .

Так как для тиратрона D конденсатор C является источником напряжения, то по достижении на конденсаторе напряжения V , равного потенциалу зажигания (при данном смещении на сетке), лампа зажжется. Ее сопротивление в этот момент станет очень малым, поэтому конденсатор мгновенно разрядится через нее (момент t_2).

После этого лампа потухнет, и конденсатор начнет снова заряжаться периодически, причем продолжительность этого периода определяется выражением $T = ARC$. Здесь R — сопротивление в омах, C — емкость

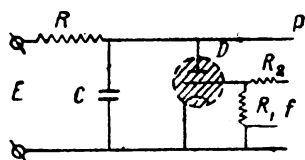


Рис. 18.

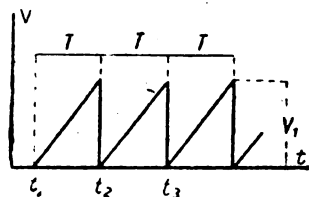


Рис. 19.

в фарадах и A — численный коэффициент, зависящий от соотношения величин полного заряжающего потенциала E и потенциала V , до которого заряжается конденсатор $A = \ln \frac{E}{E-V_3}$. Если сделать одну из величин R или C переменной, то период можно менять в широких пределах.

Полученное таким образом напряжение подается на одну из пар отклоняющих пластин, и электронный пучок под действием этого напряжения будет прочерчивать прямую линию с равномерной скоростью движения точки по прямой в одну сторону в момент заряда конденсатора и будет скачком возвращаться в исходное положение в момент разряда конденсатора.

Если при подведении исследуемого напряжения на другую из пар пластин периоды исследуемого и вспомогательного напряжения будут не равны и не кратны друг другу, то изображение кривой на экране будет перемещаться с той или иной скоростью, и исследовать процесс в таких условиях невозможно. Для того чтобы изображение было неподвижно, необходимо, чтобы периоды колебаний обоих напряжений были равны, либо относились друг к другу, как целые числа. Этого и достигают путем изменения одной из величин R или C , делая период вспомогательного напряжения равным периоду исследуемого напряжения.

Но так как в силу тех или иных причин периоды колебаний могут быть не постоянны; то достигнутое вышеописанным способом равенство периода может быть в течение времени нарушено, и кривая на экране опять придет в движение. Для того чтобы избежать этой помехи в работе и во время исследования сохранить равенство периодов, применяют так называемую синхронизацию развертывающего генератора исследуемым колебанием. Для этого на сетку тиратрона подается через сопротивление R_1 и R_2 переменное напряжение от исследуемого источника f (рис. 18), которое накладывается на постоянное сеточное смещение и тем

самым воздействует на величину зажигающего потенциала, заставляя лампу зажигаться в определенные моменты цикла исследуемого колебания.

Таким образом время заряда конденсатора меняется в унисон с частотой исследуемого колебания, и равенство периодов автоматически поддерживается во время работы устройства.

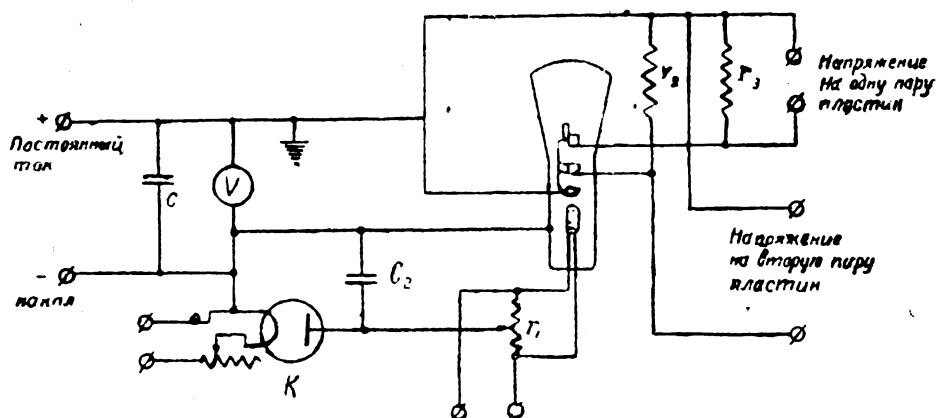


Рис. 20.

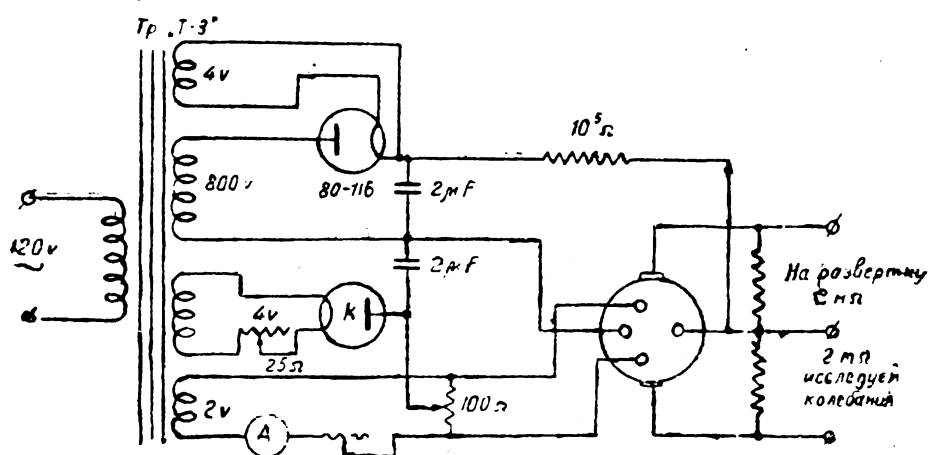


Рис. 21.

На рис. 20 и 21 изображены основные электрические схемы включения осциллографа типа КОП при питании от постоянного и переменного токов. Отрицательное напряжение на фокусирующий цилиндр Вевелята подается за счет разности потенциалов, образующейся при протекании через диод K анодного тока.

Для регулировки достаточно менять накал диода реостатом. Для устойчивой работы рекомендуется этот диод брать с вольфрамовым или вольфрамо-ториевым катодом и шунтировать его конденсатором в $0,5-2\mu F$. С равным успехом вместо лампы можно взять переменный мегом с максимальным сопротивлением в $3-5\mu\Omega$.

Фокусировка и яркость пятна регулируются напряжением на Венельтовом цилиндре и током накала.

Излишне большой ток накала сильно сокращает срок работы трубки, не улучшая качества пятна.

Фотографирование изображения на экране осциллографа может быть произведено обычным фотоаппаратом — экспонированием экрана в течение некоторого времени.

Время экспозиции зависит от светосилы линзы, сорта пластинки и яркости осциллограммы.

При фотографировании неустановившегося процесса необходима максимальная яркость, при фотографировании процесса установившегося — малая яркость может быть компенсирована длительностью экспозиции. Хорошие результаты могут быть получены с ортохроматическими пластинками. Панхроматические пластинки более чувствительны к зеленому цвету экранного изображения и допускают более короткое время экспозиции.

Для получения снимков весьма коротких нестационарных процессов можно временно повышать напряжение в трубке до 1,5—2 kV. Для того чтобы в случае пробоя не произошло аварии, в анодную цепь (1,5—2 kV) рекомендуется включить сопротивление порядка $10^5 \Omega$.

ВЛИЯНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ НА УСЛОВИЯ ОБИТАЕМОСТИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЛИНЕЙНОГО КОРАБЛЯ

С. ВЕДЕНЯПИН

Бригирач

Настоящая статья продолжает изложение результатов опыта составления расписания вентиляции на линейных кораблях по сезонам года, в зависимости от изменений температуры наружного воздуха и температуры воды.

В предыдущей статье¹ были подробно разобраны причины порчи воздуха в корабельных жилых помещениях, установлена скорость порчи воздуха, определена эффективность нагнетательной и вытяжной вентиляции в переходный летне-осенний период и выяснены условия наиболее совершенного проветривания помещений, а вместе с тем и изменения метеорологических условий и условий теплоотдачи организма.

На основе этих данных был проведен опыт составления общекорабельного расписания вентиляции на летне-осенний период при температуре наружного воздуха 10—13°.

В настоящей статье даются отправные данные по составлению расписания общекорабельной вентиляции на летний период.

Предварительно в качестве объекта для определения влияния вдувной и вытяжной вентиляции порознь и в комбинации на метеорологический фактор и химический состав воздуха был взят один из жилых кубриков, имевший неудовлетворительные температурные условия вследствие наличия в кормовой части паропровода к шпильевым машинам.

В период, когда проводилось обследование, личный состав корабля обычно предпочитал ночевать на верхней палубе, а потому для проведения эксперимента пришлось воспользоваться дождливой погодой в ночное время, когда в кубрике находилась половина штатного числа краснофлотцев.

Опыт проводился на якорной стоянке в ночь с 26 на 27 июня. Он начался в 21 час 30 мин. и продолжался до 4 час. утра при следующих наружных метеорологических данных. Температура наружного воздуха 17,7—18°. Относительная влажность — 72,5%. Температура воды 17,4°. Направление ветра — W—WSW; сила ветра — 4 м/сек. Барометрическое давление — 751,5 мм.

Перед опытом кубрик был оставлен в течение нескольких часов без вентиляции. Средняя температура помещения была равна 30,1°; минимальная температура у палубы 27°, а максимальная у подволока (в районе паропровода к шпильевым машинам) 37,5°.

¹ „Морской Сборник“, № 7, 1938.

В кубрике было душно, легкая работа с приборами вызывала обильное потение; кататермометры показывали резко затрудненные условия теплоотдачи: сухой — 0,88—1,2 мкал, влажный — 9—7 мкал. Количество CO_2 — 3%/оо; количество кислорода — 20,1%. Относительная влажность — 57—62%. Большинство из краснофлотцев было только в трусиках.

В 21 час 30 мин. были включены одновременно два нагнетательных и вытяжной вентиляторы подопытного кубрика, а параллельно — вытяжные вентиляторы галюна и погреба мокрой провизии.

Сходной люк с верхней палубы в буфетную был открыт. Температура нагнетаемого воздуха в районе действия вдувной вентиляции была равна 21,5°.

Кубрик вентилировался в течение 1 часа, т. е. до 22 час. 30 мин., после чего вентиляция была выключена.

Вследствие начавшейся боевой тревоги второй замер был произведен через 30 минут после выключения вентиляции, в отсутствии людей. При этом температура помещения по сравнению с первым замером понизилась: у палубы — от 0° до 1°, в средней горизонтали — от 0,5° до 1°, а у подволока — от 0° до 1°. В последнем случае в половине точек замеров вообще никакого снижения температуры не было отмечено.

Средняя температура помещения оказалась равной 29,6°. Показания сухого и влажного кататермометров остались без существенных изменений. Количество CO_2 — 3,25%/оо; количество кислорода — 20,25%. Относительная влажность — 33—46%.

В 23 часа, после второго замера, были включены вытяжные вентиляторы кубрика и вытяжной вентилятор галюна, которые работали в течение 1 часа, т. е. до 24 час., когда был произведен третий замер и выключена вытяжная вентиляция.

Эффекта от одной вытяжной вентиляции не наблюдалось. Напротив, даже у палубы сходного люка в шести случаях из 15 точек замеров имелось повышение температуры от 0,5° до 1,5°. В полном соответствии с температурой были и показания кататермометров, т. е. условия теплоотдачи нисколько не изменились. Действие вытяжной вентиляции сказалось только на снижении количества CO_2 — и то далеко не до нормы — от 0,5 до 1,5—2%/оо (четвертый замер).

Через 1 час бездействия вентиляции, когда температура и другие санитарные показатели достигли почти первоначального уровня, а количество кислорода снизилось до 19,9%, была включена на 1 час нагнетательная вентиляция кубрика, после чего был произведен пятый замер.

Результат часовой работы нагнетательной вентиляции выразился в снижении температуры во всех точках замеров от 1° до 2,5°. Относительная влажность снизилась на 5—10%. Условия теплоотдачи по показаниям кататермометров значительно улучшились: по сухому кататермометру — на 0,35—0,6 мкал, а по влажному — на 5,4—0,2 мкал. Количество CO_2 снизилось с 4,5—6 до 3,5—4%/оо, а количество кислорода повынялось до 20,3%.

Через полчаса после пятого замера была включена нагнетательная и вытяжная вентиляция кубрика, и одновременно были включены вытяжные вентиляторы галюна и погреба мокрой провизии. Такая комбинированная вентиляция работала 1,5 часа.

Наибольший эффект комбинированная вентиляция дала в первый час работы, когда температура помещения была снижена на 0,5—4° в разных точках помещения, особенно в наиболее неблагоприятном месте кубрика. Количество CO_2 было доведено почти до нормы (1—1,5%/оо), и

резко улучшились условия теплоотдачи (сухой кататермометр — на 0,67—0,58 мкал, влажный — на 3,6—2,6 мкал).

Таким образом за 6,5-часовой период опыта эффективность вдувной и вытяжной вентиляции за 3,5 часа работы каждой выразилась прежде всего в снижении температуры на 1—5°. Вместе со снижением температуры улучшились и другие показатели, так что вместо максимальной температуры кубрика 37° к концу опыта было отмечено 32°, а средняя температура кубрика равнялась 27,1°, вместо первоначальной 30,1°.

В результате доведения количества CO_2 до нормы (1—1,5‰) улучшились субъективные ощущения краснофлотцев в отношении качества воздуха. В отношении же температуры мнения были разноречивы.

Описанный опыт позволил сделать следующие выводы, которые были затем положены в основу составления опытного расписания.

1. В летнее время вытяжная вентиляция в течение 1 часа работы при температуре наружного воздуха 17—18° совершенно не влияет на главный фактор условий обитаемости — температуру помещения, снижая лишь несколько количество CO_2 . Следовательно, в летнее время вытяжная вентиляция не в состоянии улучшить метеорологических условий, так как удаляемый воздух в основном замещается корабельным воздухом, имеющим высокую температуру и значительно загрязненным CO_2 .

2. Действие одной нагнетательной вентиляции в течение 1 часа работы в условиях летнего времени искажается прежде всего на снижении температуры во всех точках помещения — и больше всего в районе раструбов нагнетательной вентиляции. Вместе с понижением температуры улучшаются и условия теплоотдачи (что отмечается и показаниями кататермометров), а также химический состав воздуха (в сторону снижения количества CO_2 и восстановления нормального количества кислорода).

3. Наиболее эффективное действие в летнее время оказывает работа комбинированной вентиляции. При этом снижение температуры и улучшение других санитарных показателей наступает уже в течение первого часа. Дополнительные полчаса работы не отражаются на режиме помещения, а только поддерживают достигнутый результат.

4. Несмотря на работу вентиляции в течение 3,5 часа из 6,5 часа опыта (что составляет 54% времени), все же в отношении температурного фактора должного эффекта не было получено. Средняя температура помещения снизилась с 30,1° до 27,1°.

5. Данные 6,5-часового опыта показали, что средняя температура кубрика 27,1° получена не в результате изолированного действия того или иного вида вентиляции, а благодаря действию нагнетательной и вытяжной вентиляции порознь и в комбинации на протяжении 3,5 часа.

6. Медленное снижение температуры помещения под влиянием работы вентиляции объясняется высокой температурой нагнетаемого воздуха — 21,5°¹ — при температуре наружного воздуха, равной 17—18°.

7. Опыт подтверждено прежнее наблюдение, что температура, влажность и другие санитарные показатели под влиянием пребывания в помещении людей в ночное время уже в течение первых двух часов достигают крайних отклонений от нормы, а следовательно, делают помещение непригодным для обеспечения нормального отдыха личного состава.

¹ На самом же деле струя воздуха, выходящая из раструба нагнетательной вентиляции с температурой 21—21,5°, уже на расстоянии 1 м приобретает температуру 24—25°.

Используя опыт в составлении расписания на летне-осеннее время и минувя стадию проверки полученных данных на группе кубриков, на основании сделанных выводов мы приступили к составлению суточного общекорабельного расписания вентиляции жилых помещений на летнее время.

Ввиду того, что, как мы видели, вытяжная вентиляция сама по себе не дает нужного эффекта, расписание вентиляции было составлено на принципе применения нагнетательной вентиляции отдельно и в комбинации с вытяжной.

Согласно этому расписанию, каждое помещение вентилировалось в среднем за сутки: только одним нагнетательным вентилятором — 9 часов, нагнетательным вентилятором одновременно с вытяжным — 9 час. 45 мин.

Опытное расписание вентиляции было проверено в действии в период с 4 по 6 июля на якорной стоянке, при следующих наружных метеорологических условиях. Температура наружного воздуха — от $15,5^{\circ}$ до $19,8^{\circ}$ (средняя температура $17,7^{\circ}$). Относительная влажность — 63—100%. Температура воды $16,5$ — $18,3^{\circ}$. Преобладающее направление ветра — N—NNO; сила ветра — 2—4 м/сек. Барометрическое давление — $754,4$ — $759,0$ мм.

Эффективность этого расписания проверялась на самочувствии людей анкетным способом. Розданные анкеты (100 штук) были собраны после двухсуточной работы вентиляции по указанному расписанию.

При обработке анкетного материала в одну группу были объединены все лица, заявившие: «тепло», «хорошо», «прохладно» и даже «холодно». Таких оказалось 44%.

Ко второй группе были отнесены лица с субъективным ощущением: «очень жарко», «жарко» и «жарко, потел». Таких в общей сложности оказалось 56%.

К этой последней группе относятся краснофлотцы, в подавляющем большинстве находившиеся стационарно у внутренней переборки. При этом разницы в самочувствии в зависимости от расположения койки вверх или вниз провести не удастся вследствие незначительных температурных колебаний по горизонталям.

Заявление «жарко», «очень жарко» и т. д. справедливы и подтверждаются тем, что подавляющее большинство из заявивших спало голыми или в трусиках, или только в кальсонах. При этом 56% спало под простыней, 39% — голыми без укрытия и лишь 5% — под одеялами.

Могли улучшить свое самочувствие благодаря ночной одежде 6% (спали в рабочей одежде) и благодаря укрытию — 1%. Но этот контингент, конечно, не может отразиться на проценте лиц, удовлетворенных режимом вентиляции.

Пожелания спавших в отношении температурного режима кубриков при опытном расписании вентиляции распределяются следующим образом: желают оставить вентиляционный режим по опытному расписанию без изменений — 41%; желают более прохладного режима — 59%.

При сопоставлении этих данных с данными прошлого опыта летне-осеннего периода получаем результаты, представленные в табл. 1.

Из этой таблицы видно, что в летних условиях процент лиц, удовлетворенных вентиляционным режимом, резко снижается, а в то же время пожелания более прохладного режима значительно возрастают.

Таблица 1

	Летне-осенний период (температура наружного воздуха 13—14°)	Летний период (температура наружного воздуха 17—18°)
Лица, удовлетворенные режимом, созданным вентиляцией	78,9%	44%
Лица, не удовлетворенные этим режимом	21,1%	56%
Желают оставить режим без изменений	45,5%	41%
Желают более прохладного режима	50,1%	59%
Желают более теплого режима	4,1%	—

ВЫВОДЫ

1. Летнее расписание опытной вентиляции могло удовлетворить только 41% краснофлотцев, тогда как 59% показали плохое самочувствие.

2. Летнее расписание должно быть построено в основном на применении нагнетательной вентиляции отдельно и в комбинации с вытяжной.

3. При температуре наружного воздуха 17—18° и температуре нагнетаемого воздуха 21,5° в самом идеальном случае можно было бы достичь лишь температуры помещения, только приближающейся к 21,5°.

4. При более высокой температуре наружного воздуха нагнетательная вентиляция не в состоянии обеспечить требуемой температуры помещения. В летнее время эта вентиляция не в состоянии улучшить самочувствия и простым обдуванием, так как скорость движения воздуха, как один из факторов, влияющих на теплоотдачу организма, действует в довольно ограниченной зоне. Так, например, воздух, выходящий из вентиляционного раструба со скоростью 6,6 м/сек., на расстоянии 1 м от раструба снижает свою скорость до 3,7 м/сек., на расстоянии 2 м — до 1,9 м/сек., на расстоянии 3 м — до 0,9 м/сек., на расстоянии 4 м — до 0,35—0,2 м/сек.

5. Возможно, что дальнейшее уточнение летнего опытного расписания вентиляции сможет несколько повысить процент лиц, удовлетворенных вентиляционным режимом, однако все же этот процент будет незначительным.

6. В целях обеспечения в летнее время температуры помещения, отвечающей требованиям гигиены (18—20°), необходимо перейти на систему охлаждения нагнетаемого воздуха.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ВОЕННО-МОРСКОЙ АРХИВ

Н. ЖМАКИН

Полковой комиссар

Центральный Государственный военно-морской архив среди центральных архивов Ленинграда занимает особое место. В то время как все остальные центральные архивы сосредоточивают в своих хранилищах исторические документы дореволюционной эпохи, военно-морской архив, наряду с этими материалами, хранит документы эпохи Великой Октябрьской социалистической революции. Из года в год военно-морской архив непрерывно пополняется новыми материалами, отражающими рост и грандиозное строительство Красного Военно-Морского флота.

В архиве собраны богатейшие архивные фонды, имеющие исключительное историческое и политическое значение. В его хранилищах сосредоточено около двух миллионов архивных дел, охватывающих период с конца XVII столетия по настоящее время. Здесь имеется богатая научно-справочная библиотека, в которой собрано около 15 000 экземпляров книг, главным образом по истории флота и военно-морских учреждений, по тактике, стратегии и различным видам военно-морского оружия, а также военно-морские журналы, различного рода справочники, энциклопедии и т. п. В ближайшее время библиотека пополнится газетами периода гражданской войны.

Материалы, хранящиеся в военно-морском архиве, охватывают вопросы организации, строительства и боевой деятельности русского военно-морского флота за все время его существования. В архиве собрано большое количество чертежей, связанных со строительством кораблей, портов, баз и т. п., начиная с времен Петра I. Богато представлены история военно-морского оружия, рационализаторское движение и изобретательская мысль во флоте. Всесторонне представлена история флота и войн. Здесь, в частности, хранится личный архив Веселаго, в котором сосредоточены весьма ценные материалы о деятельности нашего флота, собранные из самых различных источников. Эти материалы легли в основу известного печатного труда Веселаго по истории русского военно-морского флота. Нельзя не отметить наличия в архиве также чрезвычайно важных и интересных личных фондов выдающихся русских адмиралов и деятелей флота.

История революционного движения во флоте представлена со дня его зарождения. Многочисленные документы, собранные в архиве, всесторонне освещают участие военно-морского флота в Февральской и Октябрьской революциях 1917 г. Имеется очень ценный материал, освещ

шающий деятельность флота во время гражданской войны, партийно-политическую работу во флоте и т. д.

Командир, политработник, инженер, историк, преподаватель в своей практической и научно-исследовательской работе не могут обойтись, если только они хотят серьезно изучить тот или иной вопрос, связанный с историей нашего флота, без внимательного ознакомления с многочисленными материалами, хранящимися в Центральном Государственном военно-морском архиве.

Тем более нетерпимо, что материалы эти до сих пор используются нашей общественностью совершенно недостаточно.

Здесь, конечно, прежде всего вина самого архива, который уделял мало внимания популяризации своих материалов в массах и не сумел установить повседневную деловую связь с флотом и военно-морскими научно-исследовательскими учреждениями. Это, однако, в известной мере, объясняется тем, что в 1937, 1938 и отчасти в 1939 гг. главной задачей военно-морского архива было приведение в порядок архивных документов и организация надлежащей охраны этих документов.

Сейчас основная масса архивных материалов приведена в порядок и стала вполне доступной для научного исследования. Громадное большинство архивных фондов окончательно разработано, систематизировано и описано. В работе архива на первый план выдвигается задача научного исследования и научной обработки архивных материалов. Чем дальше, тем в большей степени архив должен становиться учреждением типа научно-исследовательского института.

Если раньше отрыв военно-морского архива от флота был ненормальным явлением, то теперь, в новых условиях, он совершенно нетерпим. Установление тесной связи военно-морского архива с флотом, его научно-исследовательскими учреждениями и в первую очередь с Военно-морской академией РКВМФ им. т. Ворошилова — неотложная задача.

К сожалению, ведущие кафедры Военно-морской академии до сих пор такой связи с архивом не установили и не предъявили к архиву своих требований. Получается, что военно-морской архив, основная задача которого состоит в обслуживании нашего быстро развивающегося могучего Военно-Морского флота, продолжает обслуживать, главным образом, гражданские научно-исследовательские учреждения и учебные заведения, которые охотно обращаются к нему за помощью. Десятки студентов-выпускников из различных городов Советского Союза готовят свои дипломные работы, пользуясь материалами военно-морского архива. В то же время слушатели Военно-морской академии, которые, казалось бы, в первую очередь, заинтересованы в изучении и использовании исторических документов архива, стоят в стороне от него. Преподаватели гражданских высших учебных заведений, в том числе Ленинградского кораблестроительного института, готовясь к защите диссертаций на получение ученой степени, тщательно изучают материалы военно-морского архива, а преподаватели Военно-морской академии и других военно-морских учебных заведений не делают этого. Научные работники гражданских научно-исследовательских институтов, в том числе и Академии Наук СССР, широко используют в своих научных работах материалы военно-морского архива, а большинство научных работников флота при разработке научных проблем и при написании учебников почему-то не считают нужным обращаться к этим материалам. Разве не дело кафедр Военно-морской академии решительно выправить этот существенный недостаток в научной работе их преподавателей?

В 1940 г. Арктический институт по материалам, главным образом, военно-морского архива предполагает издать два сборника, из которых один будет посвящен Арктике, а другой — экспедициям Беринга. А разве нет насущной необходимости для флота в издании ряда сборников исторических документов по истории флота, по отдельным операциям и морским сражениям и в первую очередь документов империалистической и гражданской войн? Разве Военно-морская академия не могла бы выделить для решения этой благодарной задачи свои научные силы?¹ Такие сборники послужили бы твердым фундаментом и для создания в будущем обстоятельного труда по истории нашего флота. А издание сборника документов по истории революционного движения во флоте? По этому вопросу почти ничего не издано, а то, что было издано, страдает большими недочетами.

Товарищ Ярославский еще в 1931 г. в своем предисловии к переизданной Ленинградским институтом истории ВКП(б) большевистской газете «Казарма» отмечал: «До сих пор еще в нашей исторической литературе есть некоторая недооценка... военной работы нашей партии. Документы по истории революционного движения в армии почти еще не изданы...». С тех пор положение мало изменилось и, в частности, документы по истории революционного движения почти не используются.

Большинство статей в наших журналах и газетах, посвященных революционному движению во флоте, представляет собой перепев уже напечатанных ранее книг и статей, причем нередко они повторяют и ранее допущенные ошибки.

Всем известно, например, какое громадное воспитательное значение приобретает сейчас правдивое освещение жизни и деятельности героев гражданской войны, в первую очередь наших большевистских комиссаров. Политическое управление Рабоче-Крестьянского Военно-Морского флота, вполне естественно, уделяет этому вопросу исключительное внимание. Советская печать охотно предоставляет свои страницы для статей на эти темы, издательства выпускают книги... Казалось бы, авторы, берясь за такую ответственную тему, в первую очередь должны были бы приняться за изучение исторических документов в военно-морском архиве. Но многие из них предпочитают этой кропотливой, но благодарной работе, более легкий труд и механически переписывают то, что было раньше напечатано, порой не вдумываясь даже в смысл заимствованного. Некоторые же авторы добавляют еще кое-какие свои вымыслы. В результате подобной «халтуры» образы наших мужественных комиссаров, героическая жизнь которых не нуждается ни в каком прикрашивании, искажаются.

Вот наглядный пример такого легковесного и безответственного отношения автора к выполнению своей почетной задачи. Н. Нозиков² написал ряд очерков, в том числе и о Н. Г. Маркине, якобы «по историческим материалам». На самом же деле автор игнорировал эти материалы. Его очерки написаны весьма развязно и «смело». Так, он пишет о Маркине:

«На флоте Николая Григорьевича зачислили в школу комендоров. Маркин был этим доволен. Комендор из него вышел отличный. На

¹ По сведениям, имеющимся в редакции, в плане научно-исследовательской работы Военно-морской академии РКВМФ им. Ворошилова, такие мероприятия предусмотрены. — *Ред.*

² «Русские моряки герои». Военно-Морское издательство, 1939 г.

всех стрельбах он разбивал артиллерийские щиты с первых выстрелов. Это и оказало ему в дальнейшем большую помощь».

Все это сплошная выдумка тов. Нозикова. Ни в каких исторических документах он этого вычитать не мог. До военно-морской службы Маркин имел специальность электромонтера, и поэтому, естественно, он был зачислен в учебно-минный отряд Балтийского флота в класс электриков. Никогда, вопреки утверждению тов. Нозикова, Маркин артиллеристом не был.

Далее читатель узнает, что при наступлении мировой войны Маркин уже служил матросом. В действительности же Маркин был призван на военную службу в конце октября 1914 г. И еще один пример (а подобных примеры можно было бы приводить без конца). Тов. Нозиков пишет:

«Моряки Балтийского флота сразу оценили Маркина большевика. Они избрали его членом ВЦИК второго созыва и дали наказ — беспощадно бороться против режима Керенского. Маркин твердо и последовательно выполнял наказ товарищей».

Здесь опять обнаруживаются безграмотность и беспечность автора, снова грубо извращаются исторические факты. Моряки Балтийского флота не избирали Маркина во ВЦИК второго созыва, а если бы и избрали, то не могли дать ему наказ «беспощадно бороться с режимом Керенского» по той простой причине, что, когда избирался ВЦИК второго созыва, режима Керенского уже не существовало. Моряки Балтийского флота в июне 1917 г. на Общебалтийском флотском съезде избрали тов. Маркина делегатом на I Всероссийский Съезд Советов, а на этом последнем он был избран членом ВЦИК первого созыва. Между тем неверное утверждение тов. Нозикова некоторые доверчивые авторы принимают как вполне установленный исторический факт (см., например, статью о Маркине Ник. Кузьмина в газете «Красный Балтийский флот» от 14 июля 1939 г.).

Такое же невнимание проявляется и к изучению исторического материала о деятельности других замечательных героев гражданской войны — Полухина, Берга, Хохрякова и др. На страницах «Ленинградской правды» было заявлено, что имя и отчество Хохрякова неизвестны, тогда как в военно-морском архиве имеется его послужной список. То же самое следует сказать о Берге, на которого также имеется послужной список. Владимиру Полухину, с легкой руки некоего С. Л. (см. «Памяти моряка-революционера» в журнале «Красный флот», 1924 г., кн. 10, стр. 31) присвоено имя Николай и т. д. и т. п. Легко понять, что все это — результат невнимания авторов к историческим документам и излишней их доверчивости к ранее изданным печатным произведениям.

Исключительное значение имеют последние приказы и директивы Народного Комиссара Военно-Морского флота и Политического управления о научно-исследовательской работе во флоте и педагогической деятельности преподавателей военно-морских учебных заведений. Они наносят решительный удар по всякой халтуре и поднимают значение исторических материалов, как первоисточников, на должную высоту. Они требуют, чтобы история флотов и флотилий писалась по архивным документам и чтобы научные работники и преподаватели систематически работали над этими документами.

Всю свою деятельность Центральный Государственный военно-морской архив в настоящее время перестраивает таким образом, чтобы максимально и в первую очередь служить нуждам и потребностям нашего Военно-Морского флота.

В целях оказания действительной помощи авторам в работе над историей флотов и флотилий военно-морской архив выявляет и берет на особый учет исторические документы, освещающие руководящую роль товарищей Ленина, Сталина и их ближайших соратников в организации и строительстве Красного Военно-Морского флота, а также отдельных флотов и флотилий. Выявляются и также берутся на особый учет документы о большевистских комиссарах гражданской войны — Маркине, Цолухине, Берге, Ульянцева, Сладкове и др.

Намечается к изданию в 1940 г. ряд сборников исторических документов по истории революционного движения во флоте, в первую очередь (в связи с исполняющимся 35-летием буржуазно-демократической революции 1905 г.) о вооруженных восстаниях моряков в 1904—1907 гг. Ведется подготовительная работа по составлению обзора имеющихся в архиве исторических документов по истории революционного движения, и составляется хроника революционных событий во флоте. Пишется обзор деятельности Днепровской военной флотилии в период гражданской войны. Научные сотрудники архива, кроме того, готовят ряд статей по истории революционного движения во флоте.

Берутся также на учет документы о деятельности выдающихся русских флотоводцев и героическом прошлом нашего дореволюционного флота.

Архив уделяет особое внимание изучению опыта первой империалистической войны и гражданской войны, предполагая издать в 1940 г. на эти темы несколько публикаций или сборников.¹

Одновременно архив все шире разворачивает справочную работу, т. е. работу по использованию архивных документов для обслуживания запросов военно-морских и других учреждений, а также отдельных лиц. Об объеме этой работы можно судить по следующей цифре: с 1 января по 1 сентября этого года архив навел 1500 биографических и предметных справок. При наличии конкретных заявок со стороны флотов и флотилий, а также научно-исследовательских институтов и военно-морских учебных заведений архив будет оказывать им практическую помощь. Пока, к сожалению, таких заявок было очень мало.

В заключение следует сказать, что неправильно было бы подходить к архиву с узко-потребительской точки зрения. От архива надо требовать, чтобы он помогал научным кадрам флота, но, в свою очередь, эти научные кадры должны всемерно помогать военно-морскому архиву в его работе, теснее связаться с ним. Лишь при этом условии задача широкого привлечения научных работников, преподавателей, слушателей, командиров и политработников к систематическому изучению исторических документов, хранящихся в военно-морском архиве, будет решена успешно.

¹ В настоящее время по этому поводу заключено соглашение с Военно-Морским издательством.

ПИСЬМА ЧИТАТЕЛЕЙ

(в порядке постановки вопросов)

НУЖЕН ЛИ НА ВООРУЖЕНИИ СПЕЦИАЛЬНЫЙ МОРСКОЙ САМОЛЕТ? ¹

С. РЕЙДЕЛЬ

Капитан

Вопрос о необходимости иметь на вооружении флота морской самолет вызывает немало споров.

Высказывается мнение, что любую боевую задачу, которая может быть возложена на морскую авиацию, можно выполнить на обыкновенных сухопутных машинах, в крайнем случае, имеющих приспособление для обеспечения пловучести, которое при вынужденной посадке на воду не даст самолету сразу утонуть. В защиту этого положения приводится неоспоримый, на первый взгляд, довод: морской самолет, по своим летно-тактическим данным, всегда намного уступает аналогичному сухопутному самолету и поэтому просто невыгоден. Кое-кто из летного состава, совершившего в мирной обстановке один или два удачных полета над водой на сухопутном самолете, заявляет: «я пойду на своей сухопутной машине в любое место на море и выполню какое угодно задание».

Попытаемся проанализировать несколько случаев, могущих иметь место в практике боевой работы морской авиации, и, на основании этого анализа, выяснить — нужен или не нужен специальный морской самолет.

В результате воздушного боя или зенитного огня кораблей, самолет, находящийся вдали от своей базы, имеет небольшие повреждения (например: течь трубопроводов водо-, масло- или бензосистемы, частичное заклинивание органов управления, не дающее, однако, возможности держаться на курсе, нарушение весовой симметрии винта от пробоин, вызывающее сильную вибрацию и угрожающее целостности моторной установки и т. д.). Все эти повреждения не являются особо существенными, но, однако, вынуждают экипаж, немедленно или через очень короткий промежуток времени (пока, например, не вытечет вся вода) производить посадку. Как бы хорошо ни была обеспечена пловучесть сухопутного самолета, но в этих условиях он будет потерян. Морской же самолет в аналогичных условиях может быть силами экипажа приведен в исправное состояние, после чего произведет взлет и вернется в свою или ближайшую базу; пусть даже исправления будут произведены ка-

¹ В этой статье и следующей за ней статье капитана А. Метль затрагивается по существу один и тот же вопрос — о применении авиации на морском театре, — к разрешению которого авторы подходят по-разному. Помещая эти статьи в порядке обсуждения, редакция ожидает активного отклика на них со стороны читателей „Морского Сборника“.

кими-либо «суррогатными» средствами, не вполне соответствующими техническим требованиям, — но все это, безусловно, будет оправдано возможностью вернуться в базу, т. е. сохранить экипаж и самолет.

В практике учебно-боевой подготовки в мирное время, когда материальная часть готовится не в напряженных условиях, известны многократные случаи вынужденных посадок в море, причем очень часто повреждения оказываются вполне исправимыми силами экипажа, и самолет снова получает возможность взлететь.

Автору пришлось быть участником подобного происшествия, когда из-за течи соединения водосистемы вытекла почти вся вода и самолет сел в открытом море в 300 км от базы. Течь была устранена с помощью изоляционной ленты и контрольной проволоки; воду долили прямо из моря. Самолет взлетел и вернулся в базу. Водосистема была соответствующим образом тщательно промыта, и эксплуатация мотора продолжалась.

В самом худшем случае, когда повреждения неисправимы, морской самолет может практически проплавать неограниченное время, пока его не отбуксируют вспомогательные суда. Сухопутная же машина в лучшем случае, если не скапотирует при посадке, лишь некоторое время продержится на воде.

При производстве разведки в море время пребывания в заданном районе для сухопутного самолета ограничено запасом горючего; при ухудшении видимости (проходящий туман или дымка) или отсутствии разведываемого объекта (например, флот противника еще не пришел в предполагаемый район), сухопутный самолет, пролетев определенное время, вынужден возвращаться в базу, независимо от того, видел он что-либо или нет, т. е. фактически не выполнив задания. Морской самолет, хотя это и не предусмотрено еще тактическими руководствами, может произвести посадку на воду в разведываемом районе и, представляя собой не бросающийся резко в глаза на водной поверхности объект, «пересидит» сколько угодно времени, не расходуя горючего; экипаж даже отдохнет и подкрепится, а затем запустит мотор, взлетит и продолжит выполнение задания. Разведка с «присаживанием» в море до сих пор не применялась; она, конечно, может быть осуществлена не при всякой погоде. Однако применение такого метода возможно, и оно может дать огромную экономию в расходовании боевого ресурса, так как количество потребных самолето-вылетов во много раз сокращается.

Такие же доводы можно привести применительно к случаю, когда самолету необходимо передать что-нибудь непосредственно на корабль, или, наоборот, получить с корабля, либо когда экипажу понадобится получить устные указания от командования корабля. Сбрасывание вымпела, сигналы и радиопереговоры в некоторых случаях не могут иметь места. Морской самолет, в подобном случае, садится на воду у корабля и выполняет все необходимое; сухопутная же машина этого сделать не может.

На большинстве наших театров бывают такие периоды, когда сухопутные аэродромы непригодны для полетов из-за неблагоприятного состояния покрова. В это же время многие морские аэродромы вполне пригодны для производства полетов и, пользуясь ими, можно вести боевую работу.

Принято считать, что все повреждения летного поля сухопутного аэродрома от воздушной бомбардировки быстро исправимы. Необходимо все же принять во внимание, что при непрерывном совершенствовании

военной техники могут появиться такие средства, которые будут выводить летное поле из строя на длительный промежуток времени или потребуют трудоемких работ по восстановлению. «Летное поле» морского аэродрома не может быть повреждено никакой бомбардировкой. Можно разрушить ангары и спуски, но водная поверхность всегда останется «исправной».

На некоторых участках театра (куда, по условиям военного времени, возможно, понадобится перебазировать авиацию) нельзя устроить маломальски пригодный сухопутный аэродром. Таковы некоторые участки нашего Дальневосточного края и Прибалтики. В то же время наличие там большого количества озер создает полную возможность для базирования неограниченного количества морских самолетов.

Несомненным является тот факт, что экипаж сухопутного самолета, летящего над водой, всегда будет менее спокоен, зная о непригодности лежащего под ним водного пространства для сколько-нибудь благополучной посадки. Это весьма веское соображение, несмотря на его серьезность, часто игнорируется.

Из всех изложенных выше соображений неизбежен вывод: необходимо иметь специальный гидросамолет на вооружении морской авиации. Из двух противников, воюющих на морском театре, тот, который будет иметь на вооружении морские самолеты, получит ряд преимуществ и окажется в воздухе несомненно сильнее.

Если на сегодня морской самолет не может полностью заменить сухопутный, то это происходит главным образом потому, что конструированию морских машин, по сравнению с сухопутными, всегда уделялось намного меньше внимания.

Правильное решение данного вопроса достигается не применением лишь какого-нибудь одного типа машин — или морских или сухопутных, не противопоставлением одного типа другому. Наоборот, соответствующее сочетание обоих типов, их постоянное взаимодействие и будет верным решением задачи.

Каким требованиям должен отвечать специальный морской самолет?

Морской самолет должен обладать хорошей мореходностью. Он должен обязательно быть летающей лодкой, так как именно этот тип имеет хорошие мореходные качества. Можно привести в пример самолет «Дорнье-Валь»; по своим летно-тактическим данным он на сегодня устарел, но лодка его чрезвычайно удачна, нисколько не устарела, и благодаря ей этот самолет обладает почти непревзойденной мореходностью.

Исходя из требования продолжительного пребывания на воде, морской самолет должен быть если не целиком металлическим, то во всяком случае иметь металлическую лодку, защищенную соответствующим образом (электрохимическими или механическими протекторами) от коррозии. Все остальные части самолета могут быть деревянной или смешанной конструкции.

Для достижения скоростей, соответствующих скоростям современных сухопутных самолетов, морская машина должна иметь убирающиеся подкрыльные поплавки, идеально «зализанные» моторные установки, кабины и прочие детали. Для получения достаточной максимальной скорости без ущерба для разбега и скороподъемности необходимы винты изменяемого в полете шага. Должны также найти себе применение такие детали, как посадочные щитки, позволяющие садиться на волну с минимальной скоростью, триммера и т. д.

Для лучшей маневренности на воде обязательно наличие водяного руля, который обеспечит самолету возможность проручивать в самых узких и неудобных местах.

Морской самолет должен иметь легко отделяющееся и устанавливаемое обратное выкатное шасси. Съемка шасси после спуска самолета на воду должна занимать не более одной минуты; еще более удачным решением вопроса будет сбрасывание шасси в воду под действием рычага, управляемого из кабины самолета. Желательно также, чтобы выкатное шасси по мере надобности легко разбиралось и, не занимая много места, могло удобно перевозиться внутри самолета.

Обязательно также наличие на борту самолета пускового приспособления (типа компрессора «Гарели», или чего-нибудь подобного) для запуска моторов.

Из ночного оборудования, учитывая сравнительную трудность ночной посадки на воду, желательно наличие двух посадочных фар, дающих сходящиеся под углом лучи, по типу фар американской летающей лодки «Дуглас».

По самой схеме, современный морской самолет, в его наиболее удачном варианте, представляется как летающая лодка, моноплан, с высоко расположенным свободнонесущим крылом, с убирающимися подкрыльными поплавками, с двумя моторами в крыле при возможно минимальном разнесе моторов. Само крыло должно иметь толстый профиль, дающий возможность разместить внутри его габарита бомбовую нагрузку (по крайней мере бомбы мелкого и среднего калибров). Запас мощности винтомоторных групп должен позволять производить набор высоты на одном моторе при нормальном полетном весе и горизонтальный полет при перегрузочном варианте. Экипаж — 3—6 человек. Баки для горючего могут быть размещены внутри лодки.

Такой самолет может быть использован с одинаковым успехом и как дальний разведчик и как бомбардировщик. Он обеспечит выполнение любой боевой задачи, которая может быть возложена на морскую авиацию.

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ АВИАЦИИ НА МОРСКОМ ТЕАТРЕ

А. МЕТЛЬ

Капитан

Применение морских военно-воздушных сил широко и многосторонне. Вместе с бурным ростом нашего военно-морского надводного и подводного флота из дня в день растет и морская авиация.

Многообразие конструкций самолетов, используемых или могущих быть использованными для действия на морском театре, естественно ставит вопрос о выборе лучших типов самолетов, отвечающих как общим требованиям — скорость, высота и дальность — так и специфическим требованиям, вытекающим из особенностей района действия, характера возлагаемых задач и удобств эксплуатации. Не занимаясь в данной статье сравнением преимуществ отдельных конструктивных типов самолетов при выполнении той или иной задачи, разберем основной вопрос: какая авиация должна быть использована на море — сухопутная или морская?

На морском театре ограниченного размера может быть использована в одинаковой степени и сухопутная и морская авиация. Однако и в этом случае каждая из них имеет ряд отличительных особенностей, диктуемых необходимостью выбора между ними.

Легче всего было бы сказать: «Конечно, на море должна работать морская, а не колесная авиация». Однако, рассматривая этот вопрос глубже, мы увидим, что он решается далеко не так просто.

Сравним морской и колесный бомбардировщик. Успешно выполнить свои функции в интересах как командования флота, так и командования сухопутного фронта, находящегося в сфере театра, действуя по базам и жизненным центрам противника, по кораблям его флота и по его живой силе при высадке неприятеля на наше побережье — могут и тот и другой. Однако морской бомбардировщик, по сравнению с сухопутным, имел бы ряд недостатков.

Большой собственный вес конструкции в сочетании с худшими аэродинамическими данными, вытекающими из необходимости уступок со стороны аэродинамики в пользу мореходности и прочности, — определяют морской бомбардировщик (да и всякий иной гидросамолет), как более тихоходный и (при равных мощностях винто-моторной группы) менее грузоподъемный. Ясно, что он, по сравнению с сухопутным бомбардировщиком, менее скороподъемен, менее маневренен, обладает меньшим потолком. Отсюда можно заключить, что морской бомбардировщик будет более уязвимым, а действия его — менее эффективными.

Возможность вылета морского бомбардировщика на задание в немалой степени зависит от состояния моря (аэродрома); в ряде случаев состояние моря может сделать вылет невозможным. У сухопутного самолета эта зависимость меньше; она сказывается лишь в период осенних и весенних дождей, а при наличии замощенной взлетной дорожки и вовсе сводится на-нет.

В зимнее время в местностях, где акваторий замерзает, переход на лыжное шасси для части гидросамолетов (тяжелых) вообще невозможен; что же касается гидросамолетов, для которых переход на лыжное шасси возможен, он настолько понижает их качества и усложняет эксплуатацию, что гидросамолет не выдерживает никакого сравнения с сухопутным самолетом на лыжном шасси.

Гидросамолет связан с берегом. Это несравненно усложняет его эксплуатацию, требует большой затраты сил, средств и времени на его подготовку и вооружение, требует многочисленных технических средств и приспособлений; таким образом сильно суживается возможность даже непродолжительной его работы с оперативных аэродромов, усложняется маскировка, рассосредоточение, вывод из-под удара, затягивается подготовка повторных вылетов и ремонт неисправностей и повреждений. Все это предопределяет несравнимо меньший боевой потенциал гидросамолета и несравнимо большую его уязвимость на земле. Каковы же преимущества гидросамолета? Он имеет только одно преимущество — возможность, в случае необходимости, сесть на воду. Достаточно ли веско это его преимущество перед сухопутным самолетом?

Сухопутный самолет благополучно сесть на воду не может. Это бесспорно. Но ведь на лес, на скалы, на болота он тоже сесть без неблагоприятных последствий не может. А в ряде округов условия местности именно таковы. Летчик порою часами летает над местностью, непригодной для посадки; однако авиация в таких условиях работает, и это счи-

гается нормальным. Чем же, в конце концов, посадка на лес, скалу и т. п. лучше посадки на воду?

Качество материальной части современных самолетов уже достаточно высоко, чтобы в нее верить. Войны в Испании и в Китае дали немало примеров замечательной работы сухопутной авиации на море. Следует широко использовать этот опыт. Надо ломать старую привычку ориентироваться в использовании авиации на характер лежащей внизу местности. Авиация — оружие воздуха, и не характером земной поверхности должны определяться пути ее применения. Надо открыть дорогу более широко применению во флоте сухопутной авиации, лучшие образцы которой в боевых условиях показали свои высокие качества и по уровню развития далеко опередили своих морских собратьев.

Значит ли это, что гидросамолет надо вообще изъять из употребления во флоте? Конечно, нет, ему останется достаточно работы. Но, по преимуществу, надо использовать гидросамолет во вспомогательных действиях. Так, при выполнении работы на корабль (например, корректировка огня) самолет взлетает и садится на воду у корабля; естественно, что в таком случае могут быть использованы только гидросамолеты. Бомбардировочная же авиация и авиация дальней разведки (она же легкобомбардировочная), состоящая из машин сухопутного типа, неоспоримо ценнее на море, чем состоящая из гидросамолетов. Задача быстрого освещения того или иного района моря или базы противника с успехом также может быть решена и скоростным разведчиком колесного типа; задачи же наблюдения за обнаруженным противником, эскортирования флота, поиска и уничтожения подводных лодок, задачи дозора, наведения торпедных катеров, постановки дымзавес, многообразной работы в интересах укрепленного района и ряд других задач, тесно связанных с учебно-боевой подготовкой флота и с обеспечением его боевой деятельности, требуют в основе применения гидроавиации. Летно-тактические данные в целом тут уже не столь актуальны.

Мы не затрагиваем вопроса об истребительной авиации, ибо она, за небольшими исключениями, почти повсеместно является уже авиацией колесной, — даже на авианосцах, действующих вдали от побережья.

ЗАДЕЛКА КОУШЕЙ СТОЯЧЕГО ТАКЕЛАЖА

Б. ВИНОГРАДОВ

Капитан дальнего плавания

В американском торговом флоте применяется оригинальный способ заделки коушей стоячего такелажа, позволяющий экономить концы стального троса и не требующий при обработке высокой квалификации такелажников.

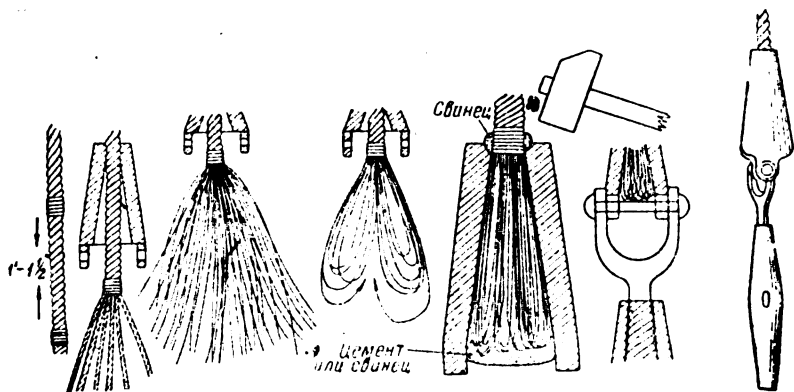
Времени на заделку стального троса уходит во много раз меньше, нежели при способе, практикующемся у нас.

Заключается этот способ в следующем.

На коротком конце стального троса накладывается отступая 1'—1'¼ проволоочная марка в виде бензеля. Затем конец пропускают в специально откованную конусообразную трубку (рис.). После этого коренной конец по марку распускают на пряди и проволоку. Каждую проволоку загибают во-внутрь, тем самым вдвойне утолщают трос.

Набив конусообразную трубку так, чтобы опрятать в нее все распущенные и подогнутые проволоки, заливают трубку растопленным свинцом, баббитом или цементом — от проникновения влаги.

Таким образом стальной трос, заделанный в трубку, выдерживает любое напряжение и, как показывает практика, с успехом может служить в любой снасти стоячего такелажа.



Трубка имеет в ушренном конце оттянутые проушины, за которые берется соединяющая скоба с талрепом.

Экономия троса при обработке этим способом велика. По нашему грубому подсчету, она достигает 60% от потери при заделке обычным способом.

К ВОПРОСУ О ТАКТИКЕ БЕРЕГОВОЙ ОБОРОНЫ

А. НОСОВ

Военинженер 2 ранга

В статье комбрига Денисевича¹ затронут один из волнующих береговиков вопросов. Накопленный опыт, мысли и пожелания отдельных лиц по вопросам тактики береговой обороны должны стать достоянием всех береговиков и вызвать среди них широкое обсуждение. Поэтому весьма отраднo появление ценной и содержательной статьи тов. Денисевича, которая заслуживает большого внимания.

Общая задача и тактика. Затронув такой большой вопрос, тов. Денисевич, естественно, не мог изложить его исчерпывающе в одной небольшой статье. Он разбросался, затронув сразу все. Начав с задач береговой обороны в целом и перейдя затем к организации ее и частным задачам каждой службы, тов. Денисевич дал общую схему вопросов береговой обороны в современном представлении, указав в отдельных случаях средства для решения некоторых из них. Однако в освещении отдельных вопросов тов. Денисевич допустил ряд неправильных толкований.

Совершенно бесспорно, что береговая оборона не может осуществляться только одной артиллерией, а будет охватывать в том или другом масштабе все роды войск. Величина этих соединений в каждом отдельном случае будет различна; она зависит в первую очередь от политического и экономического значения данного района.

¹ См. „Морской Сборник“ № 11 за 1939 г.

От значения отдельных родов войск, входящих в береговую оборону того или иного района, будет зависеть и тактика обороны данного района, а, следовательно, организация обороны в целом, т. е. охранение, разведка, управление районом вообще и управление боем — в частности. Другими словами, тактику береговой обороны определяет тот род войск, который будет играть решающее значение при обороне данного района.

Основной задачей береговой обороны следует считать обеспечение побережья от нападения военно-морского и воздушного флота противника. Недопущение высадки противника на берег, обеспечение баз и стоянок флота от нападения морского, воздушного и сухопутного противника являются частными задачами. Каждая из них имеет свое значение; решаются эти задачи совершенно различными способами.

С точки зрения береговой обороны можно разделить побережья на следующие виды: а) населенные участки, б) обжитые, но незаселенные участки и в) совершенно необжитые участки. В свою очередь каждый из них может быть гористым и равнинным, и в обоих случаях, кроме того, лесистым или безлесным, затем — болотистым или сухим и, наконец, удаленным от территории противника или соприкасающимся с его территорией. Это, вместе взятое, должно безусловно оказать влияние на способ обороны данного участка и на тактику самих войск, обороняющих данный участок или, вернее, район.

Следовательно, о тактике береговой обороны следует говорить не вообще, а конкретно, разбирая отдельно каждый конкретный случай.

Сухопутный фронт. Как правило, сухопутный фронт береговой обороны на нашей территории может быть только в тех местах, где наше побережье естественно переходит в побережье противника или другого государства, территория которого может быть использована для нападения на нас. Он может создаться лишь тогда, когда, при всей нашей бдительности, противнику удалось предупредить нас в наступлении на некоторое время.

В этом случае можно ожидать, что противник будет действовать по тылам береговой обороны и базам флота, а также по флоту непосредственно с суши.

Во всех остальных случаях, когда фронт береговой обороны обращен к морю, понятие сухопутного фронта должно быть для нас исключено и заменено понятием «морской фронт», или каким-либо другим более удачным термином. Можно было бы привести немало примеров, показывающих, что при всех равных данных воюющих сторон и хорошей береговой обороне образовать морской фронт, а тем более сухопутный фронт путем высадки десанта — дело очень не легкое. Выполнение этой задачи, даже начавшись успешно, в конечном итоге терпит неудачу.

В первом же случае оборона наших границ будет отличаться от обычной сухопутной обороны границ лишь тем, что фланг, упирающийся в море, должен быть обеспечен военно-морским флотом и в частности береговой обороной. В таком случае береговая оборона может иметь наиболее развитую и совершенную форму, но все же при обороне доминирующую роль будет играть какой-то определенный род войск. Все остальные роды войск будут содействовать успеху последнего, приспособивая, как и он, свою обычную тактику к данным условиям.

Тактика пехоты — обычной или «морской», береговой подвижной или стационарной артиллерии, флота, авиации, инженерных войск остается их тактикой и в этом случае.

Тактика обороны или тактика войск береговой обороны. Оборона нашего побережья от попыток захвата противником тех или иных его участков, а также и от попыток нападения на него с другими целями, должна начинаться на территории противника, замышляющего этот захват или нападение. Это будет возможно сделать посредством высадки десанта или наступления армии при помощи флота и авиации. Хорошая организация обороны всего побережья и поражение армии противника на сухопутном театре войны могут заставить флот противника отказаться не только от серьезной попытки атаковать наше побережье, но и от блокады наших портов, несмотря на то что флот противника в целом может быть и сильнее нашего. Такие примеры в истории были. Это — один способ действий; он осуществляется упомянутыми выше родами войск. Если же десант все же покинул свои порты, то надо принять все меры, чтобы не допустить его до наших вод и потопить на переходе. Это — другой способ действий.

Если такие способы действий применить нельзя, то оборона переносится непосредственно на наш берег, где первый удар примет на себя артиллерийская и пулеметная система обороны, могущая быть как стационарной, так и подвижной. Это — другой способ действий.

Наконец, самое нежелательное — когда оборону побережья принимает на себя живая сила обороняющих его частей. Здесь будет опять иметь место особый способ действий.

Таким образом правильнее будет говорить не о тактике береговой обороны, а о тактике войск береговой обороны и об ее организации, приобретающей огромное значение в обороне государства вообще и имеющей столь сложное строение.

Командный пункт. Естественно, что организация командного пункта будет зависеть от средств и способа береговой обороны данного района побережья.

Тогда, когда вопросы обороны решаются непосредственно на побережье, можно принимать схему, предложенную тов. Денисевичем, как основу организации командного пункта, видоизменяя ее соответственно организации данного района.

В больших районах действительно будет необходимо иметь подвижную оперативную группу, места для которой надо предусмотреть и оборудовать заранее. Способ передвижения группы будет зависеть от степени инженерного оборудования района. В большинстве случаев будет пригоден способ, предложенный тов. Денисевичем.

Наблюдательные пункты, так же как и обслуживающие части, действительно надо иметь свои. Наблюдательные пункты частей будут выполнять самостоятельные задачи и усиливать общее наблюдение и разведку. Места их должны будут определяться заранее и в дальнейшем меняться не будут.

Оперативная группа командного пункта осуществляет связь с частями через центральный узел связи, имеющий свое продолжение к возможным местам пребывания этой группы.

Обеспечение подразделений командного пункта, так же, как и обеспечение других сооружений района, необходимо будет рассматривать в каждом отдельном случае в зависимости от средств поражения противника и от применяемого нами способа защиты данного побережья.

НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ТИПЫ ИНОСТРАННЫХ КОРАБЛЕЙ УЗКОСПЕЦИАЛЬНОГО БОЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ СУДОВ

Н. ОЛЧИ-ОГЛУ

Капиталистические государства, готовясь ко второй империалистической войне и развертывая ее, бешеными темпами выполняют кораблестроительные программы, в которые, наряду с боевыми кораблями, входят многочисленные корабли узкоспециального боевого назначения и вспомогательные суда. Среди последних двух разновидностей за последнее время выработались интересные типы кораблей, характеристика которых и дается в дальнейшем изложении.

1. МИННЫЙ ЗАГРАДИТЕЛЬ США ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ МИН «ELLERY W. NILES»¹

По заданию технического отдела навигационного управления морского генерального штаба США был спроектирован и в начале 1938 г. закончил ходовые испытания минный заградитель «Ellery W. Niles», предназначенный для постановки и обслуживания обсервационных (инженерных) минных заграждений, находящихся в ведении береговой обороны (рис. 1).

Основные данные минного заградителя: водоизмещение — 1165 т; длина наибольшая — 57,3 м; длина по грузовой ватерлинии — 49,7 м; ширина — 10,7 м; высота борта — 5,18 м; осадка на полном грузу — 3,2 м; скорость хода — 13,25 узла.

Корпус корабля подразделен на отсеки (с двойным дном) шестью водонепроницаемыми переборками и двумя нефтенепроницаемыми переборками, образующими поперечную топливную систерну; последняя разделяется продольными переборками на три секции (рис. 2 и 3). В палубной надстройке предусмотрены отдельные помещения для военного командира, вольнонаемного командного персонала, штурманов, унтер-офицеров и команды. Кроме того, предусмотрена возможность перевозки 150 человек войскового состава. Все жилые помещения распределены на трех палубах. Под нижней палубой в кормовой части находится машинное отделение. Трюм в носовой части служит для хранения мин, минных якорей и кабеля; сообщение с главной палубой — через шахту.

¹ Mine Planter «Ellery W. Niles» — «Marine Engineering and Shipping Review», март 1938 г., стр. 108—115; Mine Planter «Ellery W. Niles» — «Motorship», (N — Y), февраль 1938 г., стр. 88—90.

На палубе могут храниться около 20 мин заграждения, весом по 550 кг каждая или, вместе с якорем, по 1360 кг.

Надстройка значительно смещена в корму с тем, чтобы оставить в носовой части палубы достаточно места для оперирования с кабелем и минами заграждения; в связи с этим палубе в носовой оконечности

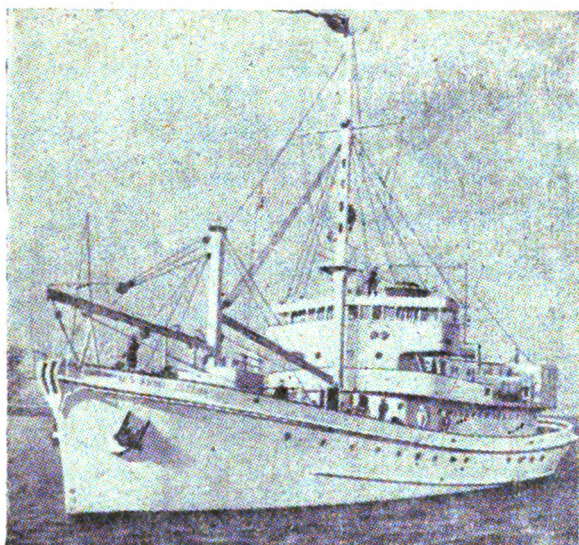


Рис. 1.—Общий вид минного заградителя „Ellery W. Niles“.

придана значительная ширина. Такое размещение дает возможность около $\frac{2}{5}$ длины корабля использовать для операций с минами, их якорями и кабелями. Подача мин по палубе производится на тележках — по рельсам, проложенным с обоих бортов от носа до кормы (рис. 3).

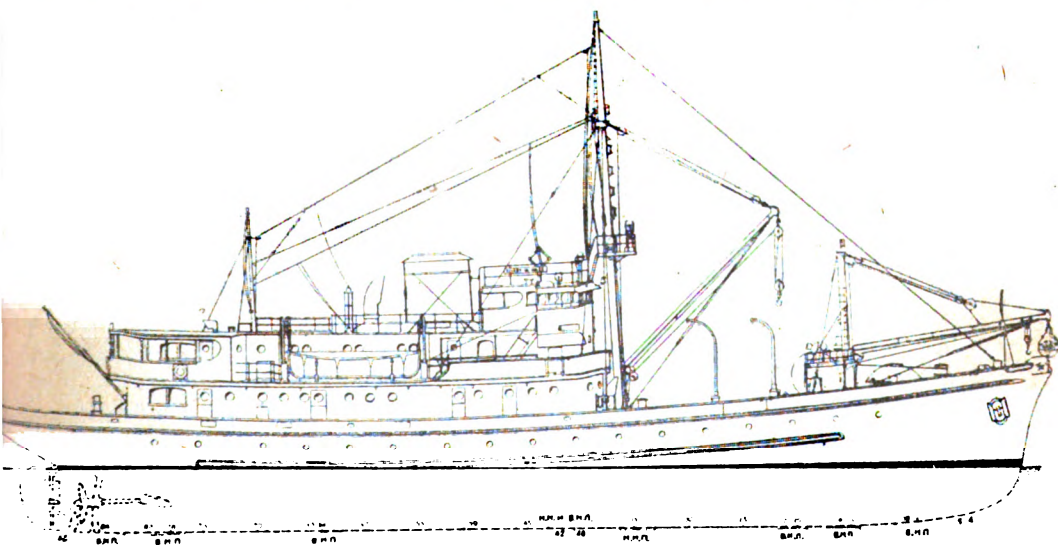


Рис. 2.—Вид сбоку минного заградителя „Ellery W. Niles“.

Общее расположение помещений позволяет осуществлять сообщение от носа и до кормы и от нижней палубы до штурманской рубки без выхода на палубу (это необходимо при плавании в свежую погоду).

Машинная установка представляет интерес, как пример использования электропривода для движения и маневрирования корабля при одновременном снабжении энергией вспомогательных механизмов и устройств.

Главная силовая установка состоит из трех дизелей (рис. 4) по 550 л. с. при 400 об/мин.; каждый из этих двигателей служит для при-

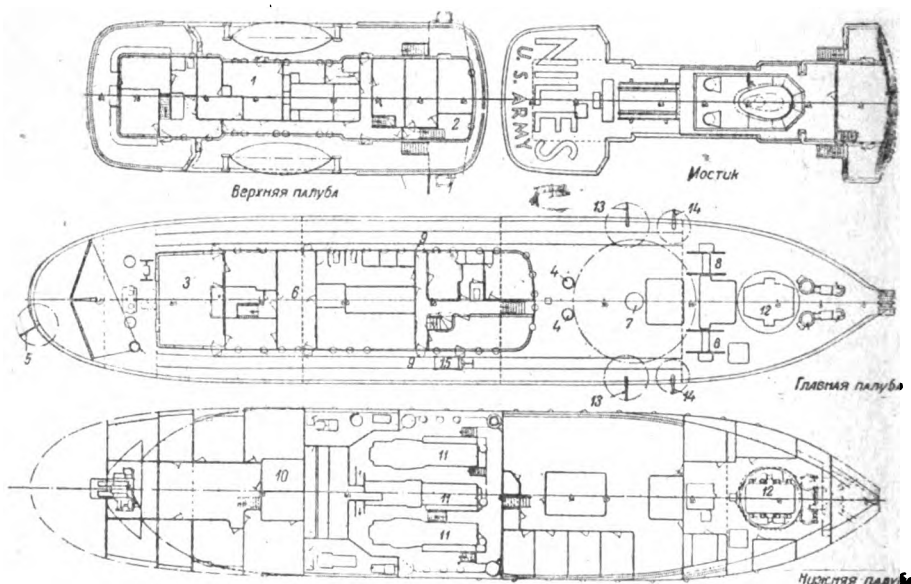


Рис. 3. Мостик, верхняя и нижняя палубы минного заградителя «Ellery W. Niles».

1—радиорубка; 2—гирокомпас; 3—салон; 4—шпиль; 5—катбалка кормового якоря; 6—столовая команда; 7—кабельный барабан; 8—кабельная выюшка; 9—рельсы минной тележки; 10—рефрижераторная камера; 11—дизель-генератор; 12—кабельная катушка; 13—минбалка; 14—катбалка для якоря мин; 15—минная тележка.

вода генератора постоянного тока в 300 квт, спаренного с возбудителем в 100 квт при 125 вольтах и монтированного на общем с двигателем фундаменте. Эти три дизель-генератора установлены в продольном направлении, причем один из них расположен в диаметральной плоскости корабля, а два других — с левого и правого бортов. Оба бортовых генератора—одноякорные, на 250 вольт, тогда как центральный—двухъякорный, по 125 вольт в каждом якоре. Главные генераторы служат для питания двух гребных электромоторов (по 560 л. с. при 220 об/мин.), каждый из которых непосредственно соединен с гребным валом. Изменением напряжения в обмотке возбуждения главных генераторов можно варьировать число оборотов гребных электромоторов от 5 об/мин. до максимума.

Управление может быть осуществлено с постов, из которых один находится в рулевой рубке, по одному посту — на каждом крыле мостика и один пост — у самого распределительного щита.

На каждом посту имеется колонка с двумя рукоятками для управления гребными моторами — такого же типа, какие применяются для машинного телеграфа; у каждой колонки предусмотрен тахометр. Спе-

циальный переключатель позволяет переключаться на один из этих постов управления из машинного отделения или с мостика. Посредством распределительного щита и указанных управляющих устройств можно выполнить следующие операции:

1) пуск, остановку, реверсирование и регулировку числа оборотов электромоторов путем изменения направления и величины тока возбуждения генераторов;

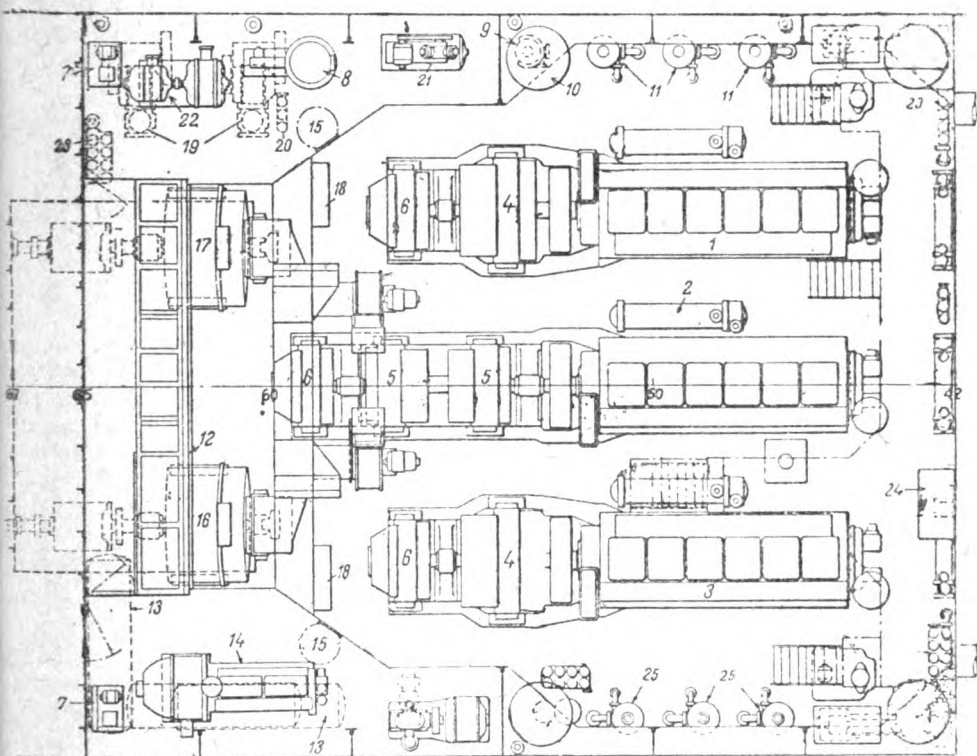


Рис. 4. Общее расположение машинного отделения минного заградителя „Ellery W. Niles“.

1—левый дизель-генератор; 2—средний дизель-генератор; 3—правый дизель-генератор; 4—300-квт генератор; 5—160-квт генератор; 6—100-квт возбудитель; 7—рефрижераторная машина; 8—отопительный котелок; 9—санитарный насос заборной воды; 10—напорная цистерна соленой воды; 11—циркуляционные насосы заборной воды; 12—главная распределительная доска; 13—баллоны пускового воздуха; 14—60-квт вспомогательный дизель-генератор; 15—выхлоп; 16—гребной мотор правого борта; 17—гребной мотор левого борта; 18—ступеньки; 19—трюмный и пожарный насосы; 20—распределительная коробка трюмной системы; 21—компрессор сфистка; 22—преобразователь; 23—распределительная коробка балластной системы; 24—фильтр; 25—циркуляционные насосы пресной воды и проч.

2) подачу тока к правому мотору от правого генератора и к левому мотору от левого генератора;

3) параллельную подачу тока к обоим моторам — как от правобортного, так и левобортного генераторов;

4) подачу тока возбуждения к одному из моторов или к обоим моторам и к любому генератору от любого возбудителя или от вспомогательного генератора.

Во время работы любых двух генераторов выключатели автоматически вводят сопротивления в цепь возбуждения моторов, чтобы довести скорость до 200 об/мин. или позволить использовать полную отдачу ге-

нераторов. Точно так же сопротивление вводится в цепь возбуждения моторов в то время, когда используется двухъякорный генератор, чтобы довести обороты моторов до 157 в минуту или позволить использовать полную отдачу генератора. При неработающей главной установке подача электроэнергии для вспомогательных устройств и освещения осуществляется дизель-генератором в 60 квт. Предусмотрен также дизель-генератор в 10 квт. Главные и вспомогательные двигатели и главный компрессор охлаждаются пресной водой.

Наличие трех главных генераторов при двухвальной гребной установке обеспечивает возможность питания третьим генератором вспомогательных механизмов по установке мин, подъему мин лифтами из трюма и работу кабельных механизмов, при незначительном понижении скорости хода (порядка 12—15%).

В оборудование машинного отделения входят три вертикальных центробежных насоса для охлаждающей пресной воды; два трюмнопожарных насоса, производительностью 34 т в час; насос на 11,5 т в час для перекачки пресной воды; санитарный, масляный насосы для перекачки топлива; система автоматической подачи пресной воды для бытовых нужд и два сепаратора Шарплес, из которых один — для смазки, другой — для топлива.

На «Ellery W. Niles» мины подаются на нос, где установлены стрелы для постановки мин. В число последних входят: стрела грузоподъемностью 15 т — на фок-мачте и стрела грузоподъемностью 8 т — на специальной колонке. Кроме того, с каждого борта в носу имеется по одной минбалке для мин и по одной катбалке для якорей мин. На рис. 2 видна мина, поднятая 8-тонной стрелой, развернутой в диаметральной плоскости.

На главной палубе имеются три шпиль: два из них расположены с каждой стороны грот-мачты, а третий находится с левого борта, непосредственно позади рубки. Каждый шпиль приводится посредством червячной передачи от двигателя в 20 л. с., причем двигателя и передачи смонтированы под главной палубой. Брашпиль приводится вертикальным валом и червячной передачей от двигателя в 25 л. с., установленного на главной палубе. Рулевой привод — гидроэлектрический, с гидравлическим телемотором на мостике. Для обеспечения лучших маневренных качеств установлен балансирный руль большой площади.

Кабельный барабан диаметром 3,0 м смонтирован на станине в роликовых подшипниках; при этом два электромотора по 75 л. с. могут вращать его в обоих направлениях, а подпятник станины позволяет переворачивать барабан на 180°. Электроэнергия подается к ним от любого из главных генераторов, а управление осуществляется путем варьирования тока возбуждения последних.

Кабельное устройство рассчитано на нагрузки до 30 т; нормальная же подъемная сила кабельных механизмов — 20 т; при этом скорость вращения нагруженного барабана составляет 18 об/мин., когда кабель движется через роульс в форштевне или через борт корабля. Вхолостую барабан вращается при 55 об/мин. Интересной особенностью кабельного барабана являются находящиеся внутри его медное кольцо и угольная щетка, позволяющие поддерживать электрическое соединение с кабелем во время вращения. Провода от барабана подведены в помещение контрольного поста, где вращающийся преобразователь доставляет ток в 1000 вольт для непрерывного испытания кабеля во время наматывания его на барабан или при сматывании его с барабана.

В навигационное оборудование входят: гирокомпас Сперри, находящийся в камере управления под штурманской рубкой, радиопеленгатор и глубиномер, специально приспособленный для точного измерения малых глубин.

Заградитель оборудован системой направленных громкоговорителей с 17 переговорными постами, устроенными таким образом, что человек, стоящий в 6 м от рупора, может вести двухсторонний разговор.

2. АНГЛИЙСКИЕ КАТЕРНЫЕ ТРАЛЬЩИКИ

В 1937 и 1938 гг. в Англии были введены в строй катерные тральщики нового типа — «М. М. S. 1» и «М. М. S. 2».

Появление катерных тральщиков относится еще к периоду первой мировой империалистической войны 1914—1918 гг. Оно объясняется стремлением получить суда с меньшей осадкой и лучшими маневренными качествами, что вызывалось необходимостью предотвратить потери в больших тральщиках. К недостаткам катеров этого назначения относятся ограниченные районы использования (прибрежные воды, бухты, заливы, реки), малая ширина протраливаемой полосы и недостаточная скорость хода, в сравнении с большими тральщиками.

Постройку «М. М. S. 1» и «М. М. S. 2» осуществляла верфь Дж. Торникрофта.¹ Спуск первого из них (рис. 5) состоялся 12 октября 1937 г. Их главные размеры: водоизмещение — 32 т, длина — 22,86 м, ширина — 4,27 м, осадка — 1,52 м. Наибольшая скорость хода — около 15 узлов, а скорость хода с тралом — 10 узлов.

Корма имеет круглые образования и, по предположениям, не волочит за собой воду. Корпус имеет двухслойную обивку из 32-мм досок бразильского красного дерева и подразделен на пять водонепроницаемых отсеков. Кормовая и носовая таранные переборки — из двух слоев красного дерева, остальные переборки стальные. В корме снаружи по борту поставлены вертикальные привальные брусья для предохранения обшивки (рис. 6) от повреждения при тральных работах.

Главные механизмы состоят из трех 12-цилиндровых двигателей типа «R. Y.» Торникрофта, работающих на легких сортах топлива, мощностью каждый по 500 л. с. при 1800 об/мин. Передача на три гребных вала осуществляется маслonaполненными муфтами при передаточном числе 2:1. Пуск двигателей осуществляется сжатым воздухом с заправкой газом K_i ; пусковые баллоны наполняются от компрессоров каждого главного двигателя. Имеется также маленький вспомогательный компрессор, работающий, так же как и трюмный насос, от двигателя-динамо мощностью 1,5 квт. Отработанные газы от главных двигателей выпускаются за борт через глушитель с водяным охлаждением. Управление двигателями может быть осуществлено как из ходовой рубки через блокированное управление клапанами и реверсивными муфтами, так и из машинного отделения, для чего имеются рычаги управления у самих двигателей и проводка телеграфа. Аккумулярированная мощность электроэнергии — в двух 6-вольтовых батареях общей емкостью 350 АЧ. Для радиоустановки имеется самостоятельная батарея, емкостью 150 АЧ.

¹ «H. M. Motor Minesweepers Nos 1 and 2» — «Shipbuilder and Marine Engine Builder», ноябрь 1937 г., стр. 574—575; «The Motor Boat», 21 октября 1937 г., стр. 488—489.

Топливные системы размещены у носовой оконечности машинного отделения; имеются также две малых расходных системы; общая емкость топливных систем — 7570 л, что должно обеспечить плавание в течение 18 часов полным ходом. Первоначально катеры были снабжены тремя четырехлопастными винтами, но впоследствии предполагалась замена их спиральными винтами.

Во время первой мировой империалистической войны 1914—1918 гг. спиральные гребные винты применялись на торпедных катерах; их главное достоинство заключается в том, что при них почти исключена возможность наматывания на винты буксирных тросов или других снастей.

Траловая лебедка размещена на палубе в корме. Она имеет два барабана, которые могут работать совместно или раздельно. Лебедка рассчитана на наибольшее тяговое усилие — 7 т и

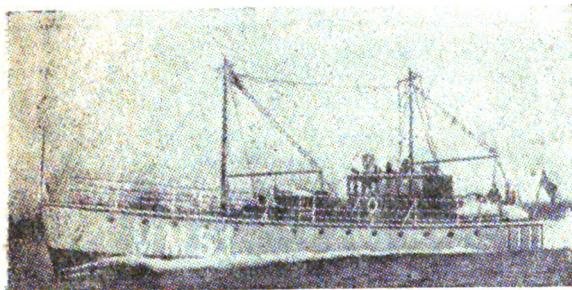


Рис. 5. Английский катер-тральщик „М. М. S. 1“.

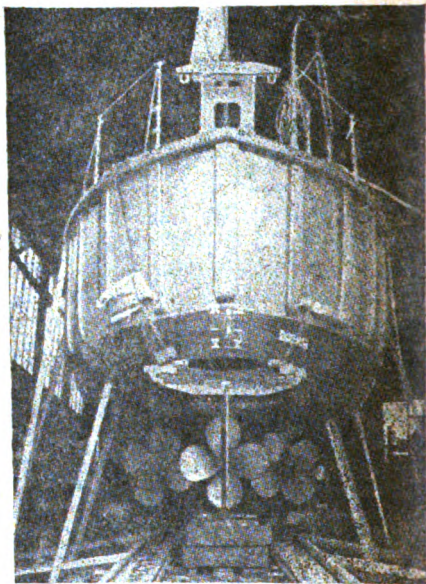


Рис. 6. Корма английского катера-тральщика „М. М. S. 1“.

работает от бензинового двигателя мощностью 50 л. с. Кроме тралового устройства, в вооружение входят 4 пулемета и 460-мм дуговой прожектор Сперри. Мелкокалиберное орудие может быть установлено дополнительно, в случае специального требования. Имеется вытяжная вентиляционная система, оборудованная электромоторами. Установлены огнетушители Эссекс с бромистым металлом, снабженные надлежащими трубопроводами, с управлением обычным ручным приводом.

Рулевое управление — ручное. В качестве нововведения указывают на установку специального стопора, соединенного с тормозной лентой рулевого устройства, так что руль может быть застопорен в желаемом положении с большим углом перекладки. Потребность в этом может возникнуть при тральных работах, когда рулевому необходимо отойти от штурвала.

Катер имеет две мачты для радиоантенны; каждая мачта снабжена стрелой грузоподъемностью до 250 кг (рис. 7).

Команда корабля нормально состоит из командира, занимающего небольшую кормовую каюту за машинным отделением, двух унтер-офицеров и девяти матросов, помещающихся в носовом кубрике, причем помещение унтер-офицеров отделено от помещения матросов полупереборкой.

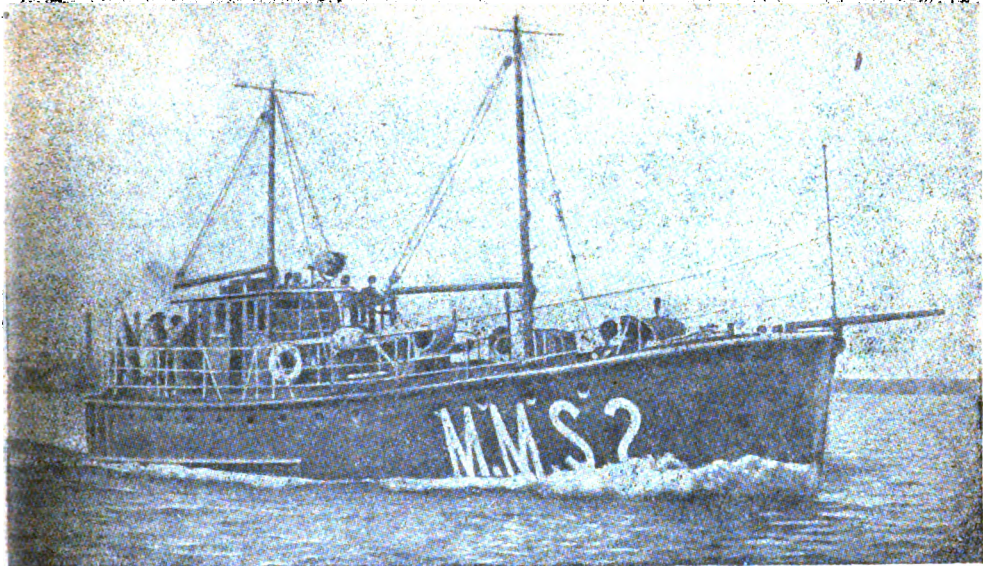


Рис. 7. Вид в $\frac{3}{4}$ с носа английского катера-тральщика „М. М. S. 2“.

3. АНГЛИЙСКАЯ ПЛОВУЧАЯ БАЗА ПОДВОДНЫХ ЛОДОК «MAIDSTONE»¹

База «Maidstone» была заложена 17 августа 1936 г. по кораблестроительной программе английского адмиралтейства 1935 г. Спуск ее на верфи Джон Браун состоялся 21 октября 1937 г.

Корабль имеет следующие характеристики: водоизмещение стандартное — 15 000 т, длина — 166,0 м, ширина — 26,0 м, осадка — 7,0 м.

База (рис. 8) должна обслуживать 18 подводных лодок с одновременным выполнением ремонтных работ по специальностям: корпусные, медницкие, кузнечные, токарно-слесарные, монтажные и электротехнические. Из этого перечня видно, что объем намеченных работ и разнообразие специальностей фактически превращают «Maidstone» не только в базу, но одновременно и в судоремонтную пловучую мастерскую. Судно располагает большими запасами топлива, пресной воды, продовольствия и проч.

В общем расположении предусматривается расквартирование экипажа подлодок на борту базы во время их стоянок. В оборудование входят необходимые средства для производства подводных работ.

Характерной особенностью «Maidstone» является мощная артиллерия, состоящая из восьми 114-мм универсальных орудий на спаренных установках со щитами.

¹ «New Naval Depot Ship. Details of the «Maidstone» for service as depot ship for submarine flotillas in Mediterranean and tropical waters» --- «Shipbuilding and Shipping Record» 26 мая 1938 г., стр. 679. «Entree en service du ravitailleur britannique de sous-marins «Maidstone». «Journal de la Marine Marchande», 14 июля 1938 г., стр. 1069; см. также «La Revue Maritime», июль 1938 г., стр. 116—117; «Schiffbau», 15 июля 1938 г., стр. 245.

Расположение главной артиллерии следующее: одна установка в носу, одна — в корме и две — по бортам между дымовыми трубами; кроме того, с обеих сторон мостика имеется по одной 4-орудийной зенитной автоматической установке.

В палубной надстройке расположены просторные светлые мастерские для точных работ, как то: ремонт приборов управления артиллерийским огнем, выверка гироскопических компасов и т. п.

На верхней палубе расположена большая торпедная мастерская, хорошо оборудованная подвесными крановыми путями и средствами перемещения; в ней можно хранить, пересматривать и ремонтировать достаточный запас торпед для обеспечения полного снабжения всех лодок, базирующихся на «Maidstone».

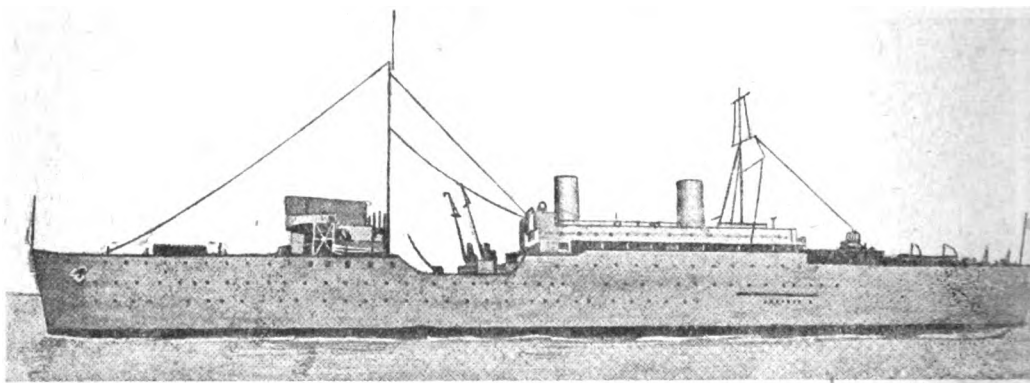


Рис. 8. Общий вид английской базы подводок „Maidstone“.

Литейная, корпусная и механическая мастерские расположены одна над другой и сообщаются между собой трапами и широкими люками, непосредственно над которыми смонтированы два электрических крана грузоподъемностью в 2 и 6 т. При помощи этих кранов можно поднять с лодки поврежденную деталь, подать ее в мастерские на базе и после окончания ремонта снова установить на лодке.

Оборудование литейной включает тигельные печи, работающие на нефти, большое помещение для формовки и сушильную печь для шпешек.

Имеется также пескоструйный аппарат и аппарат для металлизации одной из современных конструкций. Модельная мастерская, расположенная рядом с литейной, оборудована деревообделочными станками, позволяющими изготовлять сложные модели крупного размера.

Особого внимания заслуживает кузница. Здесь имеются три кузнечных горна с наковальнями, размещенных вдоль одного из бортов, и удобно расположенный паровой молот. Большая гибочная плита, листопрокатные вальцы с механическим приводом и фланжерочный пресс ни в чем не уступают имеющимся на лучших современных береговых установках. Имеется оборудование для цементации металлических изделий, состоящее из отапливаемых нефтью цементировочной и калильной печей и из ванны для закалки в масле. Это оборудование аналогично установкам, принятым на современных инструментальных заводах.

Большая механическая мастерская имеет новейшие станки высокой производительности. Ее оборудование включает: универсальный расточный станок, шлифовальные и токарные станки, большой вертикальный долбежный станок, специальные станки для нарезания цилиндрических, червячных и конических зубчатых колес и универсальные фрезерные станки. Особое внимание уделено сборочному оборудованию, включающему верстаки и потолочные краны. Общая стоимость всего оборудования механической мастерской составила свыше 60 тыс. фунтов стерлингов.

Существенной функцией пловучей базы является перезарядка аккумуляторных батарей подводных лодок. Для этой цели на «Maidstone» имеется следующее оборудование: 1) на верхней палубе с каждого борта имеется по установке для зарядки батарей, что дает возможность перезаряжать батареи двух подводных лодок одновременно; 2) имеется батарейное помещение, в котором можно одновременно заправлять 10 элементов; 3) для того, чтобы подводным лодкам не пользоваться аккумуляторами во время стоянки у борта базы, на последней имеется небольшой генератор для питания током на освещение всех базирующихся лодок.

Схема расположения машинного отделения «Maidstone» весьма упрощена, так как значительная часть службы пловучей базы проходит в стоянке и ее машинное отделение больше занято обслуживанием ремонта других кораблей, нежели потребностями собственного хода.

Главные механизмы состоят из четырех турбин общей мощностью — 7000 л. с., что обеспечивает скорость хода в 17 узлов.

Небезынтересны и некоторые детали из оборудования. Все кухонные столы в камбузах и работающие паром высокого давления посудомойные машины в буфетах покрыты листами из нержавеющей металла.

На «Maidstone» впервые в английском флоте, за исключением пловучих госпиталей, оборудован рентгеновский кабинет. Имеется операционная, где установлена специальная осветительная установка новейшего типа.

4. ФИНСКИЙ ЛЕДОКОЛ — ПЛОВУЧАЯ БАЗА ПОДВОДНЫХ ЛОДОК «SISU»¹

В конце февраля 1939 г. прошел ходовые испытания новый финский ледокол — база подводных лодок «Sisu», построенный в Хельсинки на заводе Wärtsilä — koncernen A. B. Sandvikens Skeppsdocka. Дизель-электродвигательная установка показала свои хорошие маневренные качества в ледовых условиях. Управление механизмами может быть осуществлено как с мостика, так и из машинного отделения.

«Sisu» имеет следующие характеристики: длина наибольшая — 65,04 м, длина по ватерлинии — 59,42 м, ширина по шпангоутам — 14,50 м, ширина по ватерлинии — 14,20 м, высота борта до главной палубы — 5,64 м, высота борта до верхней палубы — 8,00 м, осадка средняя в грузу — 4,90 м, осадка в грузу кормой — 5,10 м, мощность гребных электромоторов — 4000 л. с., мощность дизелей — 4800 д. л. с., скорость хода в чистой воде — 15 узлов.

При указанных осадках судно имеет 240 т пресной воды, полный запас топлива и 30 т смазки. Ледокол имеет две непрерывных палубы, полубак, шлюпочную палубу и мостик.

¹ «The Motor Ship» (London), апрель 1939 г.

Шлюпочная палуба — из оregonской сосны, остальные палубы — стальные; мостик покрыт деревянными решетками. Ледовый пояс — толщиной 25 мм, шпангоуты — углубульбового профиля 178×76×11 мм, шпация в средней части судна — 450 мм, в оконечностях — 400 мм. Ледовый стрингер имеется в носу и корме в районе ватерлинии. Корпус разделен восемью водо- и нефтенепроницаемыми переборками на следующие отсеки: форпик, носовое моторное отделение и трюм, топливная систерна, отделение вспомогательных механизмов, машинное отделение, топливная систерна, кормовое моторное отделение и трюм с систерной охлаждающей воды внизу, ахтерпик и запасный отсек.

По всей длине судна имеется двойное дно, используемое для хранения топлива. Имеются запасные топливные систерны по бортам, в носовом и кормовом отделениях электромоторов. Масло хранится в двойном дне под главным машинным отделением. В нос от кормового трюма в двойном дне — систерна пресной воды на 30 т.

В главном машинном отделении размещены три 8-цилиндровых простого действия двухтактных двигателя дизель-Поляр, соединенных непосредственно с генераторами. Главные дизели — мощностью 1600 л. с. каждый при 320 об/мин., при диаметре цилиндра — 340 мм и ходе поршня — 570 мм. Насосы — масляный и охлаждающей воды — работают от главного двигателя. Цилиндровая рубашка охлаждается забортной водой, поршень имеет масляное охлаждение. Привод двух насосов забортной воды и масляного насоса электрифицирован. Двухступенчатый воздушный компрессор Поляр (производительность — 460 л/мин., максимальное давление — 50 кг/см²) служит для подачи пускового воздуха. Электростанция состоит из трех дизель-генераторов, каждый из которых имеет мощность — 200 л. с. при 580 об/мин.

Три главных серийных генератора — мощностью каждый по 1070 квт, двухъякорные (535×2); наибольшее напряжение — 600 вольт.

Всего на судне три гребных электромотора — два в корме и один в носу, также двухъякорного исполнения. При скорости хода судна во льду в 11,0 узлов, каждый гребной электромотор развивает 1335 л. с., причем кормовые моторы имеют 140 об/мин., а носовой 160 об/мин. Те же мощности развиваются при плавании на чистой воде и в паковом льду. При заказе были оговорены условия увеличения вращающего момента при работе во льду для кормовых электромоторов до двухкратного, а для носового — до трехкратного. Схема управления главными механизмами осуществлена по Вард-Леонарду. Возбуждение главных генераторов производится от вспомогательного дизель-генератора мощностью 132 квт, при 220 вольтах.

Схемы включения спроектированы таким образом, что позволяют осуществлять быстрое переключение и регулирование главных генераторов. Возможны следующие комбинации включений:

а) каждый из главных генераторов питает один из гребных электромоторов;

б) главный генератор, питающий носовой гребной электромотор, может быть переключен на питание одного из кормовых гребных электромоторов;

в) ток только одного из трех главных генераторов может быть использован с таким расчетом, что лишь половина его мощности будет использована на мотор правого борта, тогда как другая половина мощности будет потребляться мотором левого борта; в этом случае контроль

работы каждого из гребных электромоторов будет осуществляться независимо от другого мотора.

Кроме этих комбинаций, каждый из главных генераторов может быть включен на зарядку аккумуляторных батарей в 1200 А и 350 V.

Полное маневрирование может быть осуществлено с трех пунктов капитанского мостика, без вмешательства механика. Маневры могут быть осуществлены также с силового распределительного щита и через две телеграфных колонки на мостике.

Имеются два распределительных щита; один — для электродвижения, другой — для судовых нужд.

Для отопительных целей имеются два вспомогательных котелка на нефти (шотландского типа), размещенных по левому борту в машинном отделении — в выгородке со стальными переборками. Поверхность нагрева каждого котелка — 16 м², рабочее давление — 6 кг/см².

В число вспомогательных механизмов входят: два трюмопожарных насоса производительностью по 30 т; балластный насос производительностью 60 т; дифферентовочный и спасательный насосы производительностью 500 т; насос пресной воды на 10 т и такой же санитарный насос. Для выработки сжатого воздуха имеются два 9-литровых компрессора мощностью по 58 л. с. с электроприводом (500 об/мин.), давление 250 кг/см².

Предусмотрена специальная вентиляция машинного отделения и помещения гребных электромоторов. В числе палубных вспомогательных механизмов имеются две 2,5-тонных грузовых лебедки.

Жилые помещения рассчитаны на размещение 100 чел., включая экипаж ледокола и моряков базирующихся подводных лодок.

ПРОТИВОВОЗДУШНАЯ ОБОРОНА ВОЕННЫХ КОРАБЛЕЙ

Помещаемая ниже переводная статья из французского журнала «Revue de l'Armée de l'Air» (№ 114, 1939 г.)¹ лишний раз подтверждает исключительный интерес, проявляемый во всех странах к вопросу противовоздушной обороны военных кораблей.

Мощный, а главное внезапный удар с воздуха — вот тот постоянно угрожающий Дамоклов меч, которого так опасаются военно-морские флоты.

Автор приводимой ниже статьи несомненно переоценивает современные возможности противовоздушной обороны военных кораблей.

Успешные действия авиации республиканской Испании, действия китайской авиации под Уху и, наконец, действия авиации в нынешней европейской войне — подтверждают силу внезапного удара авиации.

Сообщения английской и германской печати весьма разноречивы, но они все же рисуют примерную картину происшедших событий.

Так например, несмотря на сильно развитую систему противовоздушной обороны Вильгельмсгафена, Куксгафена и Киля, последние в течение 4 и 5 сентября подверглись успешному налету английских бомбардировщиков. По английским сообщениям, «... три самолета подвергли успешной бомбардировке первый корабль с высоты меньше 30 м над его мачтами. Первый самолет сбросил бомбы в то время, когда команда корабля еще только занимала места. Все самолеты вернулись на базу...»

По сообщению германской печати, 26 сентября при атаке английской эскадры двадцатью летающими лодками был потоплен авианосец и сильно поврежден линейный корабль. Правда, последнее еще не подтверждено английской печатью.

Не случайно поэтому, что почти во всех странах уделяется исключительно большое внимание вопросам противовоздушной обороны и в частности созданию нового класса кораблей — специальных «кораблей ПВО», типа как крейсеров, так и эскадренных миноносцев.

Британское адмиралтейство, помимо указанных в приводимой ниже статье семи крейсеров, решило переделать в «корабли ПВО» еще 50 эскадренных миноносцев типа «V» и «W».

Аналогичные работы проводятся в Германии, Италии, США и других странах. Однако они пока сводятся преимущественно к приспособлению и переоборудованию имеющихся в строю кораблей.

Более активно берутся за разрешение проблемы противовоздушной обороны кораблей Италия и США. В этих странах поднимается вопрос

¹ Редакция переводной статьи и текст предисловия майора М. Некрасова.

о создании нового типа специального крейсера противовоздушной обороны, способного дать быстрое и мощное огневое прикрытие от воздушного противника.

Следует заметить, что упор исключительно на крейсера противовоздушной обороны (как это делается в Италии, где авиация не является составной частью флота) представляет собой, несомненно, одностороннее решение вопроса.

Нужно всегда помнить, что крейсера ПВО, так же как и авианосцы, являются весьма уязвимой целью.

Вывод должен быть один — для эффективной противовоздушной обороны будет недостаточно применения только надводных средств. Нельзя упускать такого крупного фактора противовоздушной обороны, как разведывательную и истребительную (а в некоторых случаях и бомбардировочную) авиацию.

Если силен по своему воздействию комбинированный удар, то, естественно, сильно и комбинированное отражение этого удара.

Ясно, что никакой самый современный боевой корабль не может сочетать в себе средств, одновременно обеспечивающих его полностью как против надводного, так и против подводного и воздушного противника.

Участие авиации в системе противовоздушной обороны, как средства ПВО военно-морского флота — основа эффективности борьбы боевых кораблей против воздушного противника.

Трудно себе представить наличие таких истребительных сил, действующих с авианосца или берега, которые бы на 100% запретили воздушному противнику атаку охраняемой эскадры или иного соединения кораблей. Разрешение этих задач необходимо в оперативном масштабе (подавление авиации противника на земле, в его собственных авиационных базах).

Ниже приводится текст статьи из журнала «Revue de l'Armée l'Air» — «Заметки о противовоздушной обороне военных кораблей».

«Капитан-лейтенант Ballande в журнале «L'Illustration» от 12 февраля подверг разбору вопросы усиления противовоздушной обороны военных кораблей.

Он выразил мнение, что эти изменения (усиление противовоздушной обороны) позволят кораблю сохранить его господство в море.

Во всем мире наблюдается лихорадочное строительство судов очень большого тоннажа — свыше 25 000 т. Это происходит даже в странах, которые только ограниченно заинтересованы морями и где авиация имеет значительные возможности. Не правда ли, говорит автор, что это является предпосылкой того, что военное судно является самой надежной гарантией свободы морей?

Во время войны корабли имели несколько орудий противовоздушной обороны: так, «Iron Duke» имел два 7,6-см орудия, а «Nelson», показывая значительный прогресс, имел шесть специальных 12-см орудий. Кроме того, имели возможность стрелять по самолету установки среднекалиберной артиллерии, соответственно расположенные, что давало подкрепление в 12 орудий 15,2-см калибра.

Среднекалиберная артиллерия «Dunkerque» (16 орудий 13-см калибра) имеет ту же обороноспособность; на «King George V» имеется 12 орудий 15,2-см калибра и 8 орудий 12-см калибра; на «Scharnhorst» — 12 орудий 15-см калибра и шесть 10,5-см орудий; на «Littorio» — 12 орудий 15-см калибра и 12 орудий 10-см калибра.

Способность стрельбы значительных калибров по воздушным целям — не новость. Во время войны 1914—1918 гг. два британских монитора обстреливали под Зеебрюгге из 38-см орудий с больших дистанций немецкие гидросамолеты, группой атаковавшие флотилию.

Это стремление применить среднекалиберную артиллерию в целях противовоздушной обороны не ограничивается вооружением только крупных судов: с 1932 г. 73 американских и 20 японских миноносцев имели от 5 до 8 12,7-см орудий, способных вести борьбу с самолетами.

Броня также была усилена. Например, на кораблях класса «Richelieu» она представлена величиной свыше 43 на 100 т водоизмещения.

В настоящее время эскадра из четырех боевых кораблей в сопровождении 12 миноносцев, рассредоточенная на площади менее чем в 2 км², может располагать от 120 до 140 орудиями 12—15-см калибра.

Против атак авиации на пикировании или на бреющем полете корабли имеют теперь мощное вооружение из автоматических мелкокалиберных пушек. Броненосцы класса «George V» располагают четырьмя восьмиствольными установками 40-мм пушек, способных давать 3000 выстрелов в минуту на установку. Самолет, пикирующий на такой корабль, в течение 15 секунд нахождения на прямой подвергается огню тысячи снарядов.

В заключение следует отметить, что в развитии проблемы атаки военных кораблей авиацией достигнут такой этап, когда уже не приходится говорить об атаке одиночным самолетом (кроме исключительных случаев — в тумане, ночью и т. д.). Речь уже идет только о групповых атаках и, больше того, о комбинированных воздушно-морских атаках, когда действия авиации подготовлены действиями артиллерии и торпед, примененных одновременно со своих судов.

Противовоздушная оборона военных судов в настоящее время выполняется судами ПВО, т. е. кораблями, специально вооруженными зенитной артиллерией.

Вспомним, что во время натянутых англо-итальянских отношений в период Абиссинской кампании, британское адмиралтейство немедленно вооружило два старых крейсера типа «С» — «Coventry» и «Curlew», построенных в 1916 и 1917 гг., десятью 10,2-см пушками и несколькими восьмиствольными установками 40-мм пушек вместо пяти 15-см пушек, составлявших нормальную артиллерию корабля.

Был распространен слух, что это не достигло цели. Возможно, что такие слухи распространялись умышленно, так как в 1937 г. адмиралтейство предприняло переоборудование еще пяти крейсеров того же типа — «Cardiff», «Ceres», «Caledon», «Calypso», «Caradoc». На последних британских военно-морских маневрах в Ламанше два из них были обнаружены, атакованы и затоплены (согласно данным отчета) авиацией.

Таким образом мнения о целесообразности этих судов противоречивы.

В итальянском военно-морском журнале «Rivista Maritima» недавно М. Феа дал анализ условий использования судов ПВО. По его мнению, факторы, влияющие на эффективность этих судов, следующие:

- расстояние, с которого обнаруживаются самолеты,
- время между объявлением тревоги и началом обстрела,
- дальнебойность пушек,
- мощность огня,
- точность стрельбы.

Расстояние, на котором обнаруживается самолет, зависит от атмосферных условий так же, как и от наличия материальной части и от организации личного состава, обслуживающего наблюдение.

Задержка открытия огня в значительной степени зависит от применяемой материальной части и подготовленности обслуживающей команды. Дальность — функция калибра и начальной скорости снаряда. Против современных самолетов применимы пушки калибра в 9—10 см, как минимум. Авианосец «Ark Royal» уже имеет новые пушки 11,5-см калибра. Видимо, существует тенденция к увеличению калибра, так как начинают уже говорить о 15-см пушках. Следовательно, сфера эффективности снарядов, воздействующих на самолет как посредством осколков, так и взрывной волной, станет еще более значительной.

Точность огня в значительной степени зависит от скорострельности, т. е. проблемы механической. С 10-см пушками нельзя рассчитывать больше чем на 15—20 выстрелов в минуту, в то время как мелкие автоматические (мелкокалиберные) пушки перекрывают это количество.

Основная техническая задача, за которую сейчас принимаются, — стабилизация орудий противовоздушной обороны. Эта стабилизация может быть осуществлена или для всего судна в целом, или для орудийной платформы, приборов для прицеливания и боевого управления. Фактически хороший корабль ПВО должен иметь и то и другое.

Стабилизация сопряжена с большим весом: простое орудие противовоздушной обороны весит вдвое больше обыкновенного орудия того же калибра; диспропорция же будет гораздо больше, если прибавить еще вес неподвижной платформы под орудийную установку.

Р. Е.»

УСТРОЙСТВО ПОДЗЕМНЫХ АВИАБАЗ

Все более возрастающая эффективность воздушного оружия настоятельно требует изыскания новых методов и способов защиты базирования авиации, несомненно, являющейся одним из первоочередных объектов нападения со стороны противника.

Помещенная ниже переводная статья из французского журнала «Revue de l'Armée de l'Air» (№ 114 за 1939 г.)¹ дает общее представление о тех направлениях, по которым пошла современная научно-исследовательская мысль в разрешении этой актуальнейшей проблемы.

Нельзя не согласиться с автором приводимой ниже статьи, что предложенные проекты, конечно, не претендуют на исчерпывающую полноту, но определяют возможные линии развития применительно к тому или иному театру.

В частности первый тип подземных авиабаз в дюнах успешно может быть взят за основу при строительстве гидроаэродромов в местностях с крутыми и обрывистыми берегами, где преобладают высокообрывистые берега (см. рис. 1а и 1б).

Приводим текст статьи из журнала «Revue de l'Armée de l'Air».

«Немецкий военный журнал «Deutsche Wehr» опубликовал в своем выпуске от 10 марта 1939 г. статью М. фон-Ромера (Römer) о проектах подземного оборудования для авиации, разработанных Лондонским обществом железобетонного строительства.

Опыт мировой войны и недавние операции в Китае и Испании достаточно показали, что авиационные базы со своими очень заметными ангарами, мастерскими, резервуарами горючего, так же как и самолетное поле, являются выгодными целями для бомбардирования авиацией.

Во всех странах прилагали немало усилий для их маскировки или защиты. Три решения, предложенные английской фирмой, применимы для участков местности с весьма разнообразными характеристиками рельефа.

Все три решения являются доказательством одинаковой заботы о том, чтобы обеспечить:

- по возможности совершенную маскировку устройств;
- почти абсолютную защиту от воздушной бомбардировки;
- непроницаемость против боевых газов.

Первый тип сооружений (рис. 1) разработан для расположения в прибрежной области с использованием дюн с тем, чтобы лучше обеспечить маскировку ангара и вспомогательных служб.

¹ Редакция переводной статьи и текст предисловия майора М. Некрасова.

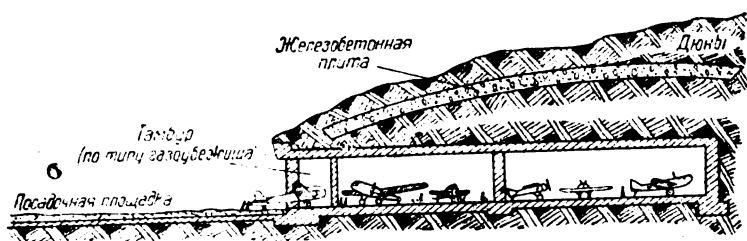


Рис. 1.

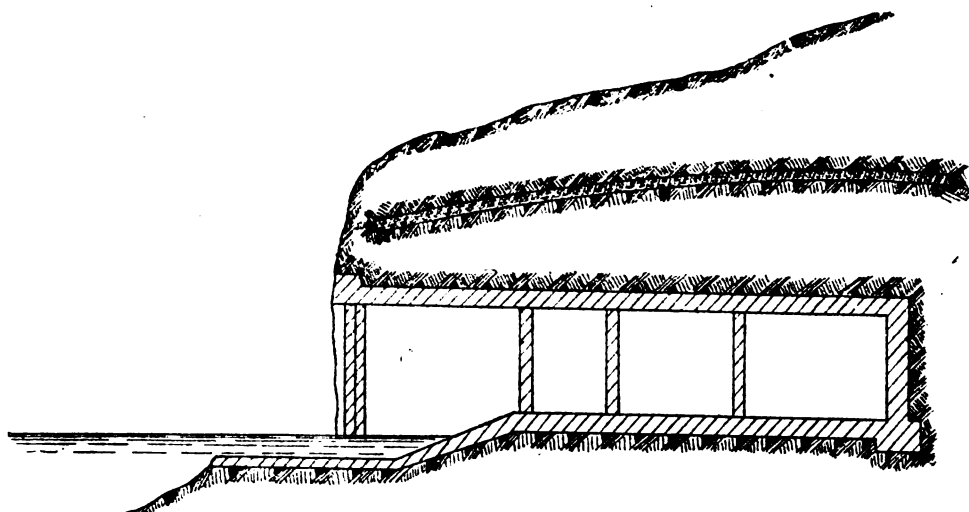


Рис. 1а.

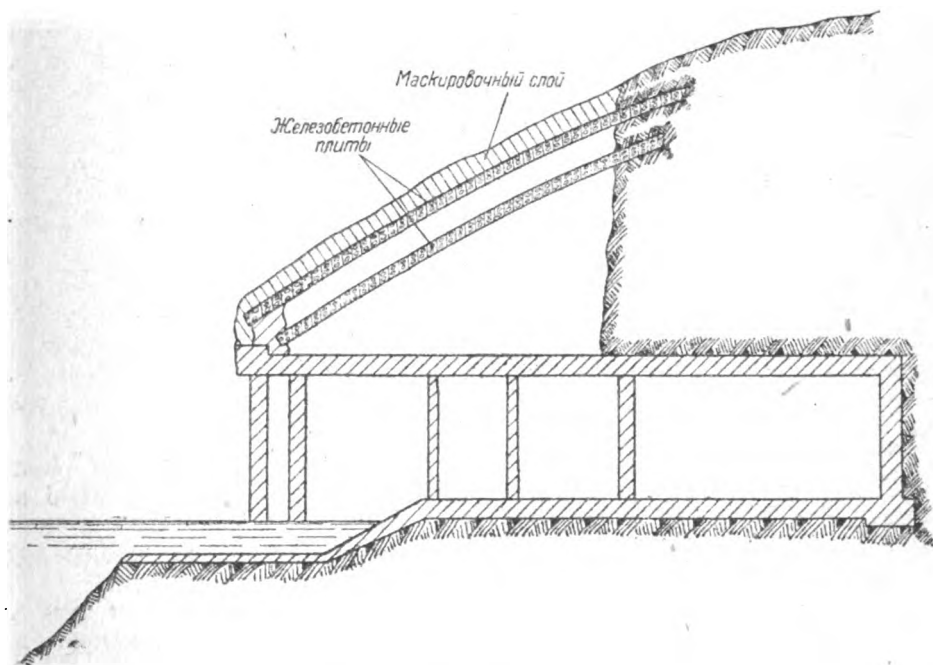


Рис. 1б.

Ангары построены из железобетона. Между поверхностью дюны и верхом убежища предусматривается железобетонная плита.

Ангары устроены на уровне летного поля, песчаная почва которого сливается с верхом дюн, обеспечивая таким образом маскировку, которую легко закончить (дооборудовать) приспособлениями, прикрывающими входы.

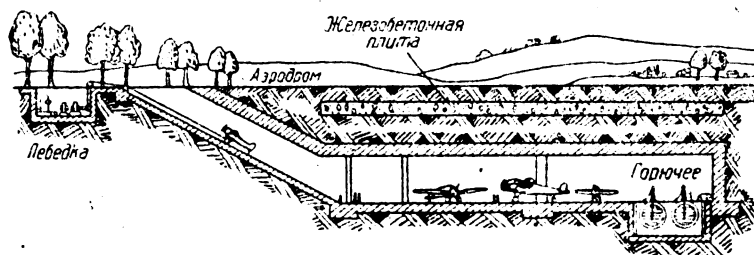


Рис. 2.

Второй тип сооружения (рис. 2) разработан с расчетом оборудования в равнинной местности, где невозможно использовать складки местности для расположения подземного оборудования. Последнее помещается под посадочной площадкой по тем же принципам, но соединяется с естественным уровнем почвы наклонной галлереей, вдоль которой машина опускается при помощи лебедки. Отверстие тоннеля, так же как и лебедка, маскируется.

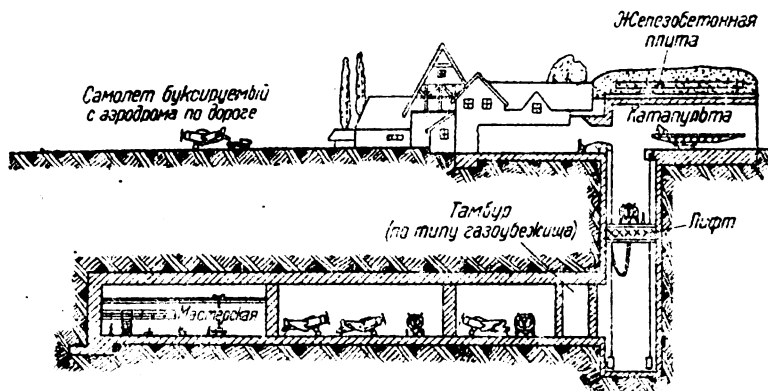


Рис. 3.

Третий тип сооружения (рис. 3) отличается особенностью — автономностью по отношению к аэродрому. Оборудованное полностью под землей, оно включает в себя ангары и мастерские, связанные с наземными службами при помощи колодца. Самолеты со сложенными крыльями поднимаются и опускаются на лифте (подъемнике).

На поверхности почвы — бетонированное убежище, целиком замаскированное под ферму, состоящее из сборочных мастерских и камеры для выпуска самолета при помощи катапульты.

С посадочной площадки, расположенной на некотором удалении, самолеты, крылья которых складываются, буксируются по дороге трактором до базы, откуда они вновь выпускаются при помощи катапульты или убираются в ангар.

Эти проекты, конечно, схематичны, так как необходимо приспособление к местным условиям в каждом отдельном случае. Однако нельзя отрицать их смелость и того, что они могут привести к плодотворным решениям».

ТРЕЩИНЫ В УСТОЯХ БРИТАНСКОЙ ИМПЕРИИ

(Заметки о британском флоте)

П. В. ДЭРРИК

Происшедшее недавно пополнение британского флота в связи с произведенным призывом военного времени является фактом, малоизвестным широким кругам. Однако он играет большую роль в политической жизни рядового состава флота.

Уже к концу войны 1914—1918 гг., а также после нее в британском флоте происходил ряд событий, имевших характер революционных, но неорганизованных вспышек. С начала 1931 г. выступления стали более серьезными и организованными, оказывая сильное влияние на рост классового сознания матросов.

Напомним, что с начала текущего столетия в социальном составе британского флота произошла огромная перемена. Быстрое развитие техники и необходимость в технически грамотных кадрах, умеющих обслуживать современный военный корабль, повлекли пополнение флота новыми, пролетарскими элементами. Постепенно земледельцы из Девона и Корнуэла заменялись рабочими с угольных шахт Уэлса, текстильных фабрик Ланкашира, кораблестроительных верфей Глазгоу и машиностроительной промышленности Шеффилда.

Британские правящие классы быстро поняли, что такая замена представляет серьезную угрозу. Поэтому была использована система вербовки юнгов в возрасте с 15 лет с тем, чтобы обрабатывать их умы в «надежном» направлении и превращать юношей в вымуштрованные автоматы, слепо выполняющие все приказания.

Однако война 1914—1918 гг. без конца требовала «пушечного мяса». Система вербовки юнгов уже не могла дать необходимого количества кадров для укомплектования флота состава военного времени, превышающего приблизительно в пять раз состав мирного времени. Укомплектование стало проводиться без прежнего тщательного отбора, а по принципу «кто придет, будет принят». После кратковременного обучения вновь принятых посылали в действующий флот. Новый набор привлек на службу отцов и старших братьев той молодежи, которая представляла основной состав флота. Новое пополнение принесло с собой новые слова и понятия, до сих пор неизвестные матросам: комитет, забастовка, социализм. С самого начала своей службы новые люди проявили нежелание подчиняться муштре. Их лозунг: «Мы пришли во флот, чтобы сражаться, а не быть уборщиками» сказан на общем состоянии существовавшей палочной дисциплины, основанной на слепом подчинении.

В 1919 г. необходимость в увеличении состава флота отпала, и перед адмиралтейством предстала проблема демобилизации излишков личного состава.

В связи с подъемом революционного движения в стране, являвшимся частью общего революционного подъема в Европе после Великой Октябрьской социалистической революции, эта проблема стала очень сложной. Возвратить людей к гражданской жизни означало бы способствовать усилению революционного подъема в стране; держать их во флоте — это грозило дальнейшим подрывом «моральных устоев» флота. Адмиралтейство пыталось разрешить этот серьезный вопрос списанием матросов с кораблей и размещением их в «королевских флотских казармах». Увольнение же со службы было решено произвести тогда, когда это позволит политическая обстановка.

В результате этого мероприятия казармы скоро переполнились, и условия жизни в них стали невыносимыми. В помещения, рассчитанные на 3000 чел., набивали по 5—7 тыс. чел. Создались антисанитарные условия, возникла эпидемия гриппа. Люди умирали десятками. Немудрено — они спали на открытом воздухе, подвешивая койки в специально вырытых окопах; часто, проснувшись, они находили своих соседей мертвыми. Недовольство дошло до того, что люди отказались выполнять какую бы то ни было работу. Казармы превратились в игорные дома, где матросы, не имея дела и разумных развлечений, целыми днями играли в карты.

Вооруженная морская полиция боялась входить в казармы; один из полицейских, осмелившийся войти, был сброшен из окна третьего этажа. Свободно провозглашался лозунг: «не увольняют, не служим!». Дисциплина была развалена. Тюрьмы при казармах были переполнены, и матросы, приговоренные к разным срокам заключения, свободно расхаживали, дожидаясь своей очереди отсидеть.

Лишь тогда, когда общая политическая обстановка разрядилась, адмиралтейство начало производить демобилизацию, которая продолжалась почти год.

Но недовольство, которое матросы военного времени посеяли в рядах флота, не осталось бесследным.

Истощенные войной и в особенности интервенцией против Советской республики, команды отдельных кораблей бунтовали против своих офицеров. Так, например, на линейном корабле «Emperor of India» произошло возмущение в связи с тем, что половина корабля была занята русскими белогвардейцами, бежавшими под натиском Красной Армии в 1919 г. Морские власти были вынуждены высадить их в Стамбуле вместо Мальты. Летом 1919 г. массовое недовольство возникло на гральщиках, оперировавших в Финском заливе и базировавшихся на Ревель (где, очевидно, у матросов были более широкие возможности общения с рабочими). Волнение выразилось в отказе матросов явиться с берега на службу. При этом руководителей движения командованию выявить не удалось, и репрессиям были подвергнуты случайные люди (отсчет по списку).

Эти события обостряли противоречия между офицерами и матросами и достигли своего кульминационного пункта тогда, когда весь флот (находившийся в то время в Ферс-оф-Форс) объединился в протесте против намеченного снижения жалованья. Адмиралтейство немедленно пошло на компромисс. Намеченное снижение зарплаты отменили, и, по предложению проводившей расследование комиссии во главе с адмира-

лом Джеромом, была введена система комитетов по улучшению материального положения («Welfare Committee»), которая должна была служить средством, позволявшим матросам излить свои недовольства и жалобы. Однако деятельность этих комитетов, во главе которых были поставлены офицеры по назначению, подвергалась таким ограничениям, что вскоре матросам стала ясна никчемность этих комитетов. Комитеты стали объектом матросских насмешек и анекдотов. Правда, они принесли пользу в том смысле, что показали матросам форму исполнительного и руководящего выборного органа — «комитета», которая и была использована во время забастовки в 1931 г.

В период с 1922 по 1926 гг. во флоте произошел ряд «инцидентов», о которых сейчас почти не говорят, но которые надолго сохранятся в памяти матросов.

Нужда в квалифицированных кадрах, вызванная войной, привела к такому положению, когда матросы 1 класса в течение нескольких месяцев получали более высокую квалификацию, становились унтер-офицерами и даже старшими унтер-офицерами.

После перехода флота на мирное положение, создался огромный избыток квалифицированных рядовых и унтер-офицеров. Их оказалось в пять раз больше, чем требовалось. Чтобы покончить с таким положением, адмиралтейство издало приказ, запрещающий дальнейшее продвижение рядовых по службе. Удлинялся также срок выслуги после испытания с 5 до 6 лет, а унтер-офицеры были обязаны вновь подвергнуться экзамену. Многие из них, чтобы не утратить звание в случае несдачи экзамена, вовсе отказались держать экзамен и подали рапорты о приеме их в морскую полицию. Эти люди старались выслужиться и стали наиболее ненавистными матросам полицейскими офицерами.

Доведенные до отчаяния постоянными несправедливостями отдельные группы матросов стали прибегать к террористическим актам. На одном корабле в каюту мастер-эт-армз (начальника полиции) была помещена самодельная бомба (разорвалась в его отсутствие). Старшего унтер-офицера на эскадренном миноносце «Winchelsea» сбросили за борт; он спасся только потому, что упал на швартов. За первыми попытками последовали другие, более решительные. Один мастер-эт-армз, возвращавшийся ночью с берега на моторном катере, исчез; некоторое время спустя был найден его обезглавленный труп. Старший унтер-офицер одного крейсера был заперт в железный умывальник и сброшен за борт.

В 1926 г., во время всеобщей забастовки, в главные промышленные порты были посланы отряды моряков для охраны угольных складов и в качестве вооруженной угрозы бастующим. Однако стали частыми случаи, когда матросы братались с бастующими и делились своим рационом с их детьми. Целые группы матросов отсылались обратно, как ненадежные.

В Пембroke три моряка отказались быть штрейкбрехерами и пытались повесить унтер-офицера, присланного их арестовать.

Эти выступления были неорганизованными и носили террористический характер. Однако они показывают решительный сдвиг в сознании матросов.

Первое же организованное выступление произошло на пловучей базе подводных лодок «Lucia». Обстоятельства, ставшие известными по судебным материалам, показывают, что это была организованная забастовка матросов, вызванная невыносимыми условиями, созданными офи-

церами. Несмотря на все старания прессы, адмиралтейство под давлением общественного мнения, было вынуждено отдать под суд причастных к делу офицеров. Руководители выступления матросов были приговорены к относительно небольшим срокам тюремного заключения. Адмиралтейство всячески постаралось скрыть дело в архивах и предать его забвению. Однако для матросов оно было моральной победой.

Политико-моральная неустойчивость рядового состава вооруженных сил капитализма имеет своим неизбежным результатом и политико-моральное разложение офицеров, которые начинают бояться подчиненных и не доверять друг другу. Британский флот не является исключением в этом отношении. В особенности ярко это сказалось в эпизоде, имевшем место в марте 1928 г. на линейном корабле «Royal Oak»,¹ когда три высших офицера — младший флагман, командовавший соединением, командир корабля и его старший офицер — были сняты с должностей, а двое последних, кроме того, были отданы под суд.

Когда были сделаны попытки представить дело так, что оно, якобы, возникло из-за разногласий между этими офицерами по поводу оскорбления одним из них² корабельного капельмейстера, фарс судебного разбирательства стал очевиден: оскорбление музыкантов и других нижестоящих лиц — обычное дело в британском флоте; подобные события никогда не служили поводом для специального судебного процесса. Истинная же причина дела была та, что один исполнительный, но не имеющий влиятельных связей офицер не захотел идти на поводу у двух других, неисполнительных, но имеющих такие связи, когда последние убоялись мятежного настроения команды.

Необходимо отметить, что в то время на «Royal Oak» отмечались случаи террористических актов. Так, на одного унтер-офицера, принимавшего ванну, сбросили сверху из люка тяжелый предмет; другого унтер-офицера изувечили, избив пожарной пипкой в то время, когда он спал. В обоих случаях виновники обнаружены не были.

Нет ничего удивительного, что боязнь физической расправы толкнула командование корабля на проявление ложного демократизма. Однажды во время шлюпочного учения, проводившегося обычно по утрам в понедельник, командэр Дэниель заметил, что половина команды не занята никаким делом. Обеспокоенный времяпровождением матросов, старший офицер не нашел ничего лучше, как обратиться к ним с вопросом: чем хотели бы они заняться? Тогда один из матросов в шутку предложил заняться игрой, которая по-английски называется «пик-э-бэк» и заключается в сражении при помощи палок с привязанными к ним надутыми пузырями, причем сражающиеся сидят на спинах товарищей. Командэр Дэниель, старший офицер первоклассного линейного корабля британского флота, действительно выполнил это предложение и, разумеется, отнюдь не приобрел авторитета ни в глазах команды ни среди офицерства. Поступок соответственно был расценен контр-адмиралом Коллардом, но командир корабля кэптен Дьюар, спасая свое положение, принял сторону старшего офицера. Дело дошло до обвинения друг друга в неспособности командовать и, наконец, привело к тому, что

¹ Линейный корабль „Royal Oak“ потоплен германской подводной лодкой 14 октября с. г. во время стоянки в Скапа-Флоу. События на этом корабле в 1928 г. описывались на основании официальных сообщений в „Морском сборнике“ № 4 за 1928 г., стр. 112—116.

² Контр-адмиралом Коллард.

контр-адмирал Коллард съехал на берег, и выход флота в море задержался на 15 часов.

Заметим, что в этом инциденте в полной мере сказались особенности расслоения, которое существует и среди офицерского состава британского флота: контр-адмирал Коллард — знающий, исполнительный офицер, который выдвинулся благодаря своим способностям; кэптен Дьюар, напротив, — выходец из очень известной и богатой семьи, обладающий связями, что и позволило ему занять вызывающую позицию по отношению к Колларду.

Дьюар имел возможность обеспечить себя на суде самым дорогим адвокатом и взял под свою защиту Дэниеля. Несомненно, при этом против Колларда был использован случай его жестокого обращения с матросами во время волнений в Портсмесских казармах, которые имели место еще до мировой войны — в 1905 г. Разумеется, суд скрыл истинную суть дела.

Для иллюстрации настроений, которые существовали на «Royal Oak», следует в заключение рассказать следующее: когда на корабль прибыл новый командир и, собрав экипаж корабля, попробовал выступить с речью, матросы подняли такой шум, имитируя непристойные звуки, что пришлось команду распустить, ограничившись угрозой «покончить с бунтовщиками».

Описанные случаи не исчерпывают полностью всех фактов нарушения дисциплины и обострения противоречий между офицерами и матросами. Апогеем событий явилась известная прехднвенная забастовка всего флота (15 000 человек) в 1931 г. в Инвергордоне. Эта забастовка войдет в историю борьбы английского пролетариата. Впечатление, произведенное этим событием на весь мир, было огромным. Английскому правительству удалось удержать свой флот в повиновении только благодаря переданному по телеграфу обещанию пересмотреть вопрос о денежном содержании и не применять никаких репрессий. На самом деле жалование было все же снижено (хотя и не в такой степени, как предполагалось вначале).

Адмиралтейство приняло все меры к тому, чтобы предотвратить повторение такого события: руководители забастовки были навсегда исключены из флота, целые команды были списаны с кораблей, участвовавших в забастовке, и переведены на другие, находившиеся в отдаленных водах. Одновременно «комитеты по улучшению материального положения», о которых говорилось выше, были ликвидированы, и рассмотрение жалоб матросов было поручено офицерам, непосредственным начальникам, под вывеской установления большего общения последних с матросской массой. Однако эта новая система с самого начала была обречена на неудачу, так как матросы быстро разоблачили ее, как утонченный шпионаж за их настроениями.

Три основных фактора сделали возможным это разоблачение: во-первых, классовая рознь между офицерами и матросами; во-вторых, глубокое недоверие матросов, которое посеяли правительство и офицерство, не выполняя своих обещаний, и, в-третьих, растущее классовое сознание матросов. Движущей силой здесь было тяжелое бремя экономического кризиса. Почти в каждой семье, член которой находился во флоте, были безработные. Когда комитеты помощи безработным отказываются давать им пособия на основании того, что родственник, служащий во флоте, может оказывать материальную поддержку, зловещая рука экономического кризиса проникает и в ряды флота.

С 1931 г. не поступает сообщений о том, что делается на кораблях британского королевского флота. Очевидно, приняты все цензурные меры для того, чтобы создалось впечатление о восстановлении полного благополучия. Однако известно, что после инвергордонских событий среди матросов существует такая поговорка: «Что мы сделали однажды, можно еще проще сделать еще раз».

Ныне, как и в 1914—1918 гг., перед адмиралтейством вновь стоит проблема пополнения флота кадрами военного времени. Положение отличается от призыва 1914 г. только тем, что люди, призываемые во флот, более политически сознательны, участвовали в борьбе с капитализмом и знают о великом Советском Союзе, народы которого идут от победы к победе по пути строительства коммунизма. Влияние новых людей усилит глубоко растущее недовольство английских матросов и еще больше ударит по их «моральным устоям». Какие бы меры ни принимали лорды адмиралтейства, новая война неумолимо расшатывает один из самых твердых устоев Британской империи — Британский королевский флот.

ПАЛДИСКИ

(Исторический очерк)¹

Н. ФЕДОТОВ

На основе договоров о взаимопомощи с Эстонской и Латвийской республиками СССР получил от них на правах аренды ряд военно-морских баз.

Ввиду большого интереса, проявляемого к прошлому этих баз, редакция публикует исторический очерк об одной из них — Палдиски.

Порт Палдиски (Балтийский порт, Роогервик) расположен на восточном берегу обширного залива Палдиски-Лахт (Роогервик), в 34 милях на запад от Таллина.

С востока залив Палдиски-Лахт ограничен полуостровом Пакринеем (Пакерорт), с запада — двумя островами Вэйке-Пакриссаар (Малый Роог) и Суур-Пакриссаар (Большой Роог). На поверхность земли у берегов полуострова Пакри и на островах Пакриссаар выходят мощные пласты силурийских и девонских известняков (плита), прикрытых тонким слоем почвы. Обрывы из плитняка (так называемый «глинт») окаймляют северные участки берегов островов и полуострова Пакри.

Наибольшее протяжение залива по меридиану — 6,5 мили, наименьшая ширина (против середины острова Вэйке-Пакриссаар) — 1,5 мили. Глубина при входе в залив — 45 м; дальше на юг — постепенный переход к мелководью. От южного берега залива изобата в 5,5 м отстоит на 1,5—2 мили. Якорная стоянка для самых больших кораблей с глубинами от 12 до 22 м простирается на юг от входа на 3—4 мили. Грунт во всем заливе — ил с песком, а под ним — глина.

Палдиски-Лахт закрыт от всех ветров, кроме северных.

Гавань города Палдиски оборудована деревянными молами с каменной засыпкой. Она тесна и доступна лишь для небольших кораблей (тральщиков, сторожевых кораблей и пр.); общая длина причальных янний — 400 м; глубина входа в гавань 6,1—7,4 м, глубина в гавани — от 4,8 до 7,1 м.

Палдиски замерзает значительно позже остальных портов Финского залива. Неподвижного ледового покрова обычно (70% от общего числа зим) не бывает. Сам залив частично затягивается льдом на короткий срок (в среднем лед держится 33 дня); в мягкие же зимы льда совсем не бывает. Только в очень суровые зимы приходится пользоваться ледоколами для проводки судов.

¹ Обзор современного состояния базы Палдиски выполнен капитаном 1 ранга, доцентом Военно-Морской Академии РКВМФ им. т. Ворошилова Е. Е. Шведе.

Город Палдиски насчитывает около 1000 жителей (1937 г.). Он состоит из широких, прямых улиц, застроенных преимущественно, одноэтажными домами. Никакого промышленного значения город не имеет. Палдиски соединен с Таллином железной дорогой.

Вопрос об основании военного порта в Роогервикском заливе возник более 200 лет назад. Ревель как военно-морской порт уже в ближайшие годы после его занятия не удовлетворял Петра I. Неудобства Ревельского залива и гавани, открытых действию ветров, трудности их защиты от неприятеля, замерзаемость рейда — все это требовало выбора места для основания нового военного порта. После ряда исследований южного берега Финского залива как лично, так и через посланных им лиц, Петр I остановил выбор на Роогервикской бухте.

Нужно отметить, что еще до Петра I шведы предполагали превратить Роогервик в свой порт. Для этого ими была начата постройка дамбы между Пакерортским берегом и островом Малый Рооге и построена крепость на Пакерортском берегу.

Закладка Роогервикского порта. В 1718 г. Петр I со всем флотом пришел в Роогервикскую бухту. Он лично сделал промер и заложил основание мола между Малым Рооге и Пакерортским берегом, бросив в воду первый камень. Мол предназначался для защиты бухты от северных штормов.

В то же время Петр I приказал назначить направление мола, отыскать источники пресной воды, заготавливать материалы для постройки казарм для рабочих, мастерских, пристаней и т. д. Он приказал также построить для себя два деревянных домика: один на Пакерортском берегу, другой — на острове Малый Рооге.

Но окончательно вопрос о начале работ по устройству порта и гавани был решен только в 1721 г., после заключения Ништадтского мира со Швецией. Собрав 30 августа в Военной Коллегии всех генералов и инженеров, находившихся в Петербурге, Петр I ознакомил их с планом Роогервикской бухты, разъяснил все неудобства Кронштадтской гавани и предложил обсудить вопрос — полезно ли построить в Роогервике порт.

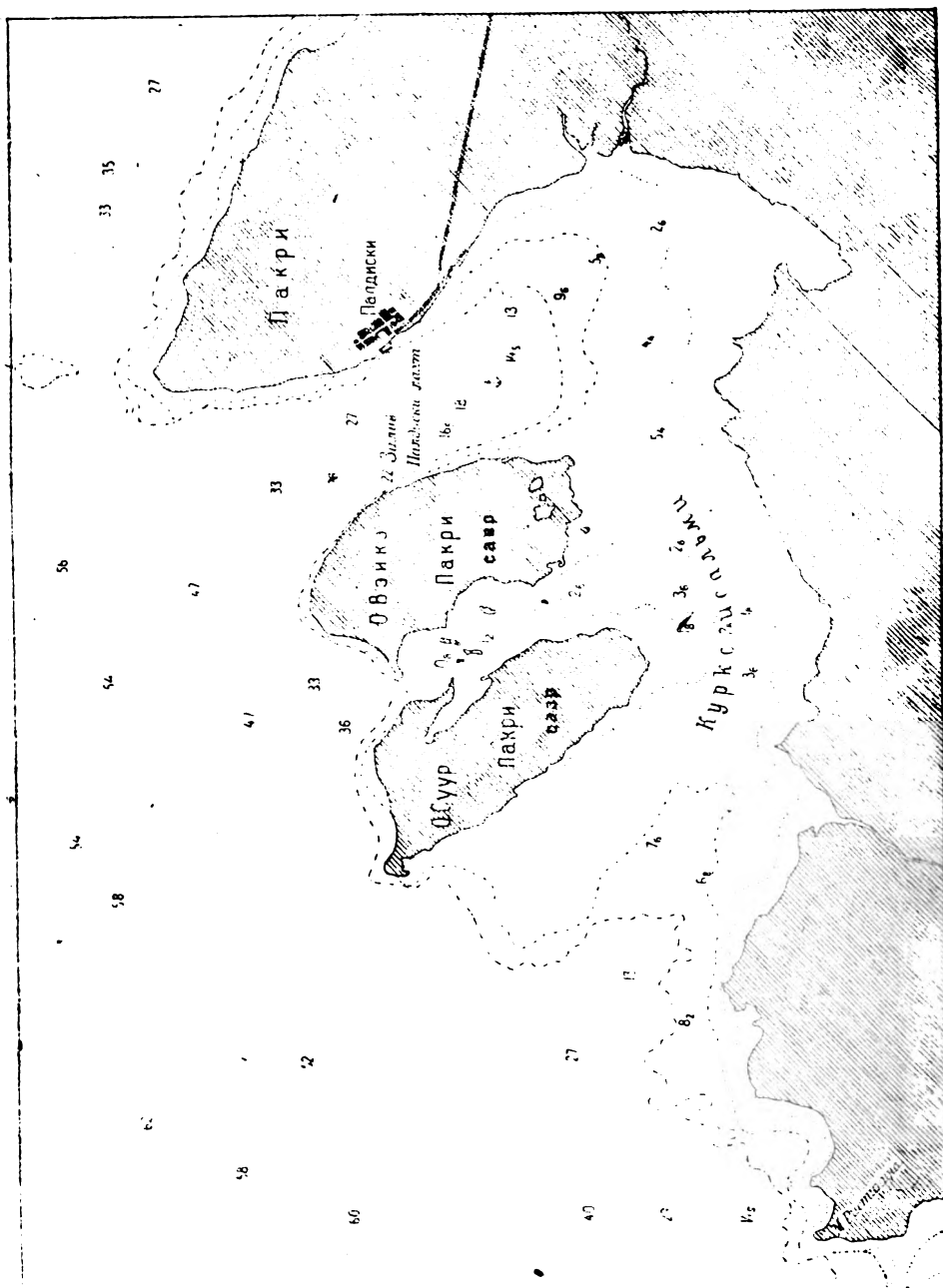
Собрание после краткого обсуждения пришло к единодушному решению: «как для сбережения флота, так и для того, чтобы неприятель не мог предупредить нас в военных действиях и безнаказанно опустошать наши прибалтийские земли, построить проектированный царем Роогервикский порт». В составлении проекта принимал участие известный военный инженер того времени генерал Миних.

На месте к этому времени уже был заготовлен лес. Началась постройка казарм, магазинов и пристаней. Главным распорядителем был назначен полковник Маврин, а строителем — инженер-полковник Люберас.

Строительство велось под общим наблюдением ревельского коменданта Фандельдина.

Для рубки леса и для возведения построек было приказано направить в Роогервик от 300 до 500 солдат из финляндского корпуса, 600 лошадей из дивизии генерала Репнина. Для ломки камня было послано около 1000 арестантов, с одним батальоном солдат для их окарауливания; кроме того, было приказано ссылать на работы в Роогервик всех раскольников.

Проект постройки мола. Вначале предполагалось соорудить деревянный мол через залив между Пакерортским берегом и островом



Малый Роог. Для защиты мола и входа на рейд намечалось построить на Пакерортском берегу (у начала мола) небольшую крепость, на острове Малый Роог — укрепленный город для морских служителей и магазинов, и у восточного берега — гавань; по образцу Кронштадтской, т. е. из деревянных срубов, наполненных камнем с тем, чтобы для линейных кораблей в ней было глубокого места не менее 100 саж. Длина гавани предполагалась до 380 саж. и ширина — 150 саж.

Но затем выяснилось, что при ширине залива в этом месте 1200 саж. и глубине от 12 до 14 саж., и в связи с тем, что здесь часто бывает сильное волнение, а море замерзает редко и ненадежно, — делать деревянный мол невозможно. Поэтому Люберас предложил делать мол каменным, из местного плитного камня, с пересыпкой щебнем; ширина мола по верху была определена в 2 саж., высота от воды — в 7 футов и длина — в 1200 саж.

У концов мола было намечено построить по крепости. Камень для образования мола начали ломать на местах, назначенных под крепости, чтобы одновременно сделать вокруг крепостей глубокие рвы.

Первое здание, построенное на острове Малый Роог, был дворец для царя — на случай его приезда в Роогервик; этот дворец, построенный в 1721 г., был длиною в 10 саж., шириною в 5½ саж. и имел 4 комнаты.

Для предположенных построек в 1720 г. было приказано заготовить и доставить в Роогервик 50 000 бревен из Эстляндии, Риги и Юрьева (Дерпта). На Пакерортском берегу 4 августа 1721 г. начали строить 16 казарм в одну линию; всего же казарм было приказано построить на 3000 человек.

19 июля 1723 г. Петр I с флотом снова посетил Роогервик. Петр заложил мол и приказал делать его по составленному им чертежу, причем город и гавань велел строить против западного конца мола. Он исходил из следующих соображений:

«А если город и гавань построить против мулы, то вся сила в одном месте будет, и притом понадобится менее расходу, ибо часть мулы к одной стороне гавани будет, да и вход мулой по лучшей дефензии будет, и гавань ближе под очищение от крепости».

Проект Роогервикских укреплений. Составленный Люберасом проект укреплений состоял в следующем: на острове Малый Роог соорудить крепость из нескольких фортов, причем два из них должны быть обращены к заливу; другая крепость — такого же расположения — должна быть на Пакерортском берегу; гласисы крепостей окружаются глубокими передовыми рвами; форты обеих крепостей, обращенные к западу, дают двухъярусный перекрестный огонь, затрудняющий доступ к молу; для защиты оставленного прохода намечалось соорудить по батарее на обеих сторонах.

Тогда же было приказано построить на Пакерортском мысу каменную башню для маяка, высотой в 5 саж. Она была выстроена в том же году. На острове Малый Роог, где намечалось строить город и крепость, были пробиты 3 колодца, глубиной от 5½ до 7 футов.

Постройка мола. Мол был начат от Пакерортского берега и с 19 июля 1723 г. по 1 ноября 1724 г. выведен от берега на 156½ саж. и в высоту над горизонтом воды 7 фут., при ширине в 2 саж. Из этих 7 фут. плитный камень был положен только на 3 фута; сверх него на 1 фут был положен щебень, сверх щебня — фашины в два ряда на 2 фута и сверх фашин на 1 фут щебень. Работы часто замедлялись

вследствие северных штормов, разрушавших мол; так, уже в январе 1724 г. мол был испорчен на 117 саж, но повреждение было скоро исправлено. После этого верхнюю часть мола начали строить без щебня и фашии, только из плитного камня, возвысили его до 9 фут. и расширили до 16 футов.

К концу 1725 г., кроме вышеуказанного дворца на острове Малый Рооге (с ледником и шлюпочной пристанью против него), на Пакерортском берегу, где строился рабочий городок, были построены церковь, 64 казармы с кухнями в четыре линии, острог с четырьмя казармами, караульной и службами для арестантов, провиантский магазин, казенный двор, на котором имелись: инструментальный магазин, два амбара и кухня, кузница с 16 горнами, два сарая и ледник.

В новозаложенной крепости был построен пороховой амбар (погреб).

В ноябре 1724 г. гарнизонные полки были отведены для смены из Роогервика по своим местам; здесь оставалось только необходимое число солдат для присмотра за арестантами. За время с 1721 г. по 1724 г. на работах находилось ежегодно 2284 человека при 380 лошадях.

28 января 1725 г. Петр I скончался. После его смерти работы продолжались еще 4 года, но уже пошли вяло. Мол не прибавлялся, так как выведенные солдаты не были заменены новыми, и работы велись только 990 человеками; все рабочие занимались ломкой камня и исправлением повреждений мола. В это же время были сделаны две небольшие деревянные батареи, и в 1727 г. окончена постройка против казарм шлюпочной пристани, начатая в 1725 г.

К 1729 г. работы остановились окончательно. Таким образом со смертью Петра I прекратилось и создание Роогервикского порта, и хотя делались попытки возобновления работ, но результата они не имели.

Возобновление работ. В 1746 г. Адмиралтейств-коллегия обратилась в сенат: «... Не соизволено ли будет начатые Петром Великим Роогервикские работы возобновить, понеже оные оканчивать весьма нужно». Для этого коллегия предлагала сенату возвратить из Ревеля переведенных туда арестантов и назначить, попрежнему, до 3000 солдат.

В сентябре того же года императрица Елизавета Петровна приказала «начатую работу продолжать дюже до окончания». Военной коллегии было предписано перевести в Роогервик четыре пехотных полка в числе 6283 человек.

Однако оказалось, что все казармы, магазины и прочие здания пришли уже в самое жалкое состояние и требовали значительных исправлений. Назначенные полки в Роогервик не дошли, а застряли в Финляндии. Материал подвезен не был.

Все осталось попрежнему до 1751 г., когда указом от 3 августа 1751 г. было повелено «всех преступников, осужденных к смертной казни или ссылке, отправить из всей России, кроме губерний: Симбирской, Оренбургской и Астраханской, в Роогервик, где и употреблять их в работу». Количество «преступников» достигало 2000 человек, а поэтому для их конвоя было приказано отправить в Роогервик два полка солдат; 21 октября генералу Люберасу было приказано вновь принять Роогервик в полное свое ведение.

С этого времени число рабочих в Роогервике начало увеличиваться. Так, в 1752 г. там было уже до 1500 арестантов и до 2000 солдат. Сперва были исправлены 48 казарм, а потом начали заготавливать плитный камень для мола и выносить щебень из рва на куртину северного поли-

гона Пакерортского укрепления, у которого еще в 1727 г. было выкопано два рва.

После смерти Любераса в 1752 г. начальником работ в Роогервике был назначен генерал-лейтенант Бадке. Бадке было приказано составить новый проект мола и прочих сооружений. Однако предложенный им проект не получил утверждения, а назначенная для его рассмотрения особая комиссия пришла к следующему решению: «Ввиду того, что без больших починок содержать мол сверх воды и утвердить на нем никаких дефензий невозможно, вести мол под водою глубиною от поверхности воды от 5 до 6 фут., шириною от 5 до 6 саж.».

Ввиду этого сенат приказал стены сверх мола не делать, пока насыпанный камень не будет иметь достаточной ширины по грунту (а по глубине — надлежащей высоты), а чтобы мол не разбивало сильным волнением, вести его наравне с горизонтом воды.

Бадке, по приезде в конце 1752 г. в Роогервик, исправил казармы и мастерские, заготовил необходимые для работ инструменты и плитняк, а с весны 1753 г. начал насыпать мол. Работы шли успешно, и к сентябрю мол был выведен на 149 саж., шириною от 17 до 25 фут., а высотой, по отношению к прежнему основанию, от 1 до 9 фут. Однако осенними и зимними штормами весь верх мола был разбит даже ниже уровня воды на 1 ф. Мол не переставали чинить, и к началу 1754 г. он был снова выведен на 129 саж.

В 1754 г. работы производились с тем же усердием, но также безуспешно: осенними и зимними штормами разбивало верх мола. К началу 1755 г. было готово только около 155 саж. В том же году был сделан малый мол (для закрытия пристани) длиной 30½ саж., шириной 2 саж. и выше уровня воды на 4 фута.

В ближайшие годы работы также шли медленно, а в 1757 г., ввиду войны с Пруссией, было приказано «по случаю необходимости иметь полки в исправном состоянии для предстоящего похода, занимать их военной экзерцицией, а злодеев меньше в работу употреблять, а большую часть в остроге содержать, дабы солдату меньше расхода и затруднения, а больше времени военной экзерциции прилежать было».

К этому времени, т. е. к началу 1757 г., мол был выведен на 176 саж. от берега, но затем его не только не продолжали, но и не поддерживали.

Мол постепенно разбивало, и к 1760 г. он уже снова почти не существовал.

В 1760 г. было приказано построить у Пакерортского берега, южнее мола, гавань для укрытия небольших судов, длиною 70 саж. и шириною 30 саж. Эта гавань существует до сих пор.

Жестокость режима, которому подвергались арестанты, особенно ярко характеризуется высокой смертностью среди них. Вследствие проживания в сырых казармах, построенных из плитняка, и очень плохого питания в 1756 г. в Роогервике умерло 1310 арестантов (вновь прибыло примерно столько же — 1324).

Переименование Роогервика в Балтийский порт и продолжение сооружения порта. 1 августа 1762 г. Роогервик был переименован в Балтийский порт. Директором работ был назначен генерал-фельдмаршал Миних, который еще при Петре I принимал участие в составлении первоначального плана порта.

Миних отправился в Балтийский порт, осмотрел и донес, что «весьма погрешили» все руководившие работами после смерти Петра I, но что

рейд «так чист и так обширен, что по своему положению может считаться лучшим в Европе». Под руководством Миниха начались работы.

К 1763 г. мол был выведен на 136 саж. и выдержал все осенние штормы без повреждений.

Стенки малой гавани были подняты до 7 фут. Старые казармы были исправлены, и, кроме того, были построены новые казармы. В то же время был капитально исправлен и дворец Петра I на острове Малый Рооге. Другой же дворец — на Пакерортском берегу — Миних едва узнал, так он изменен разными к нему пристройками.

Миних представил обширный новый проект порта, который предусматривал постройку, кроме молов, трех больших гаваней — военной и двух коммерческих, — а также сооружение казарм на 16 000 человек пехоты, матросов и драгун; все работы были рассчитаны на 29 лет при 8000 рабочих ежегодно и при ассигновании 8700 тысяч рублей.

В случае увеличения числа рабочих и денежных средств, Миних считал возможным закончить сооружение порта значительно раньше. Однако необходимых средств у государства не имелось. Поэтому в 1764 г. была назначена особая комиссия, которой было приказано решить вопрос: нужен ли Балтийский порт для государства и какие средства нужны для его постройки.

К этому времени в Балтийском порту мол был выведен на 175 саж. от Пакерортского берега и на 60 саж. от острова Малый Рооге; на Пакерортском берегу были построены береговая каменная батарея длиной в 56 саж., дворец, много офицерских квартир и казарм для солдат, два госпиталя, несколько других зданий; было выкопано также 16 колодцев.

На острове Малый Рооге была построена такая же береговая каменная батарея и выкопано 9 колодцев.

Комиссия, рассмотрев вопрос не только о Балтийском порте, но, в связи с его созданием, также и о дальнейшей судьбе Кронштадтского и Ревельского портов, пришла к заключению, что хотя Кронштадтский порт и имеет некоторые неудобства, главным образом вследствие его замерзаемости, но он необходим для защиты Петербурга с моря, а также как судостроительная и ремонтная база флота.

Но для предупреждения неприятеля при попытке его напасть на наши берега, комиссия считала необходимым иметь другой открытый порт, ближе к выходу в Балтийское море, и указала на Ревель; поэтому, по мнению комиссии, следовало постройку Балтийского порта прекратить, а построить в Ревеле новую каменную гавань, западнее существовавшей. Мол, построенный в Балтийском порту, решено было оставить только для судов, желавших укрыться от свежих ветров; для этого надлежало конец мола от Пакерортского берега укрепить и сделать на этой стороне крепостцу, а со стороны острова Малый Рооге — продолжить мол еще на 30 саж.

В то же время комиссия не совсем отказалась от сооружения при более благоприятной обстановке еще и другого военного порта, кроме Ревеля, кораблей на 30; для этого следовало в Балтийском порту соорудить соответствующую гавань, но не у острова Малый Рооге, как предполагалось ранее, а у Пакерортского берега, что, по мнению комиссии, потребовало бы меньше и денежных средств и времени.

Эти предположения комиссии были утверждены Екатериной II, несмотря на все представления Миниха о неудобствах Кронштадтского и Ревельского портов и необходимости и возможности основать военный порт в Балтийском порту.

Указанные комиссией работы в Балтийском порту было предложено окончить в течение года. Однако они продолжались 4 года и без успеха.

К 1768 г. мол от Пакерортского берега был выведен на 180 саж., в высоту от воды на 3 саж. и в ширину по поверхности — 10 саж. Для укрепления конца мола со стороны залива была сделана во всю ширину мола стена из дикого камня, длиной в 3 саж. Но еще в 1766 г. мол начал оседать, и в обеих его стенах показались поперечные трещины; сверх того, и все сооружение мола продвигалось по своей длине в залив по скату его дна. Мол от острова Малый Роогс потерпел еще большие разрушения: он был выведен уже на 61 саж. от берега; придерживавший его ящик, нагруженный камнем и присыпанный снаружи на 2 саж. плитой, начал в 1764 г. отделяться от мола и вскоре, подавшись по скату дна в залив, ушел в воду и увлек за собой до 10 саж. мола. Несмотря на исправления, он продолжал разрушаться и далее. Тогда конец мола у Пакерортского берега укрепили, но вскоре в нем опять появились трещины, и мол снова начал оседать.

18 ноября 1768 г. последовала резолюция Екатерины II: «работу остановить».

Дальнейшая судьба Балтийского порта. В 1787 г. Балтийский порт был сделан уездным городом. В крепости же Балтийского порта, хотя она и не была еще достроена, продолжали содержать гарнизон; до 1798 г. туда назначались коменданты.

В 1798 г. купеческая гавань была возобновлена, и внутри ее были сделаны две пристани для судов; в то же время она была передана в ведение главного командира Ревельского порта.

Во время шведской войны 6 марта 1790 г., пользуясь тем, что русские эскадры, зимовавшие в Ревеле и в Кронштадте, были еще скованы льдом, к Балтийскому порту подошли 12 военных шведских кораблей. Два фрегата, бывшие под голландскими флагами, придя на рейд против гавани у Пакерортского берега, стали недалеко от нее на якорь и, под прикрытием сильного артиллерийского огня, высадили на мол десант, а позади мола заняли неоконченную крепостцу.

В это время в Балтийском порту солдат было немного. Комендант вошел в переговоры со шведами, которые потребовали, чтобы все лежащие в гавани суда были сожжены, точно так же, как и магазины (материальный, амуничный, провиантский и запасной), и чтобы было уплачено 400 рублей. Комендант на это согласился. От загоревшихся магазинов огонь перебросился на другие казенные здания, которые также сгорели.

Еще в 1780 г. в крепости имелось 52 пушки. Здесь находились 75 артиллеристов и батальон пехоты. Продолжались и заботы о гавани: ее постоянно исправляли. В войну со шведами в 1808 г. порт служил убежищем для русского флота и на обоих берегах залива, преимущественно на Пакерортском, вдоль которого стоял наш флот, были сделаны батареи; вся настилка с гавани была снята под платформы береговых орудий, но зимой гавань привели в порядок.

Осенним штормом 1818 г. гавань была сильно повреждена. К ее исправлению приступили в 1821 г. Переделали все ее стенки и засыпали их вновь камнем. Работы окончились в 1824 г.

Но и после всех, казалось бы, окончательных решений о неудобствах и дороговизне устройства военной базы в Балтийском порту, вопрос этот возбуждался вновь. Так, когда в 1856 г. особому комитету по за-

щите берегов Балтийского моря было приказано наметить пункт для постройки нового первого класса порта, то комитет этот единогласно указал на выгоды Балтийского порта: «учреждение адмиралтейства и первого класса порта в Роогервикском заливе было бы выгоднее, чем в каком-нибудь другом пункте».

С 1857 г. началось исследование Балтийского порта, и в начале 1859 г. комитет представил вполне разработанный проект всех сооружений в нем, причем общая стоимость их была исчислена в 28 000 000 руб. Значительность этой суммы, при плохом финансовом положении страны, приостановила решение этого вопроса.

Даже в конце восьмидесятых годов прошлого столетия, когда снова был поднят вопрос о постройке крепости и военного порта на русском побережье Балтийского моря, среди членов комиссии, обсуждавшей этот вопрос, были голоса и за Балтийский порт. Но тогда первенство осталось за Либавой.

Войны 1854 и 1914 гг. несколько коснулись и Балтийского порта. 4 августа 1855 г., утром, в Роогервикский залив вошли два английских судна. Оба судна с промером приблизились к Малому Рооге, от него вторично отправились к гавани, а затем повернули к молу, причем одно из судов в этот момент бросило бомбу, попавшую в стенку лазарета. После этого оба судна вышли из залива.

Во время империалистической войны 1914—1918 гг. в районе Балтийского порта были установлены две русские 120-мм батареи (три 120-мм орудия на северной оконечности острова Малый Рооге и три 120-мм орудия близ города). На Балтийский порт базировались тогда тральщики, тралившие фарватеры на подходах к Ревелю и в районе передовой минной позиции, а также сторожевые корабли.

В темную, туманную ночь с 10 на 11 ноября 1916 г. Балтийский порт подвергся обстрелу 10 флотилии германских эскадренных миноносцев. В состав флотилии входили 11 новейших миноносцев. Первоначальная цель этого похода состояла в атаке русских морских сил в море. Однако никаких русских кораблей в море не было обнаружено, ввиду чего командующий флотилией решил обстрелять Балтийский порт, в котором в то время русских судов также не было. В залив вошли 5 миноносцев. Они подошли на расстояние 3 каб. к молу гавани и выпустили 162 фугасных снаряда. От обстрела пострадали 24 здания, в том числе вышка службы связи и вокзал; было убито 10 человек и 10 — ранено.¹

В 1918 г. после ухода русского флота в Гельсингфорс Балтийский порт был занят немцами, а затем оказался в пределах Эстонской республики, когда стал официально именоваться по-эстонски «Палдиски». За время после гражданской войны и до наших дней порт развития не получил, хотя и был объявлен Эстонской вольной гаванью. В порту была произведена значительная реконструкция в виде создания портовой причальной линии посредством засыпки грунтом части акватории, вследствие чего гавань стала вдвое теснее. Вдоль причалов построен железнодорожный путь с соответствующими железнодорожными сооружениями.

¹ На пути к месту обстрела и на обратном походе 10 флотилия германских эскадренных миноносцев понесла жестокие потери на русских минах: всего погибло 7 миноносцев (из них 5 — на обратном пути).

ЧЕТЫРЕ МЕСЯЦА ВОЙНЫ НА МОРЕ

ВОЕННО-МОРСКОЙ ОБЗОР (15 ОКТЯБРЯ — 31 ДЕКАБРЯ 1939 г.)

За истекший период времени военные действия на море сохранили свой общий характер, который мы отмечали в предыдущих обзорах. Однако в настоящем обзоре можно сделать ряд обобщений и уточнений.

При весьма мало интенсивной деятельности на сухопутном германо-французском фронте отмечается значительно более активная боевая деятельность на море, которая выражается, главным образом, в борьбе на коммуникациях. При этом ясно выступают задачи флотов враждебных государств, которые сводятся к следующему:

А н г л и я — защита своих торговых коммуникаций, защита перевозок на континент и изоляция Германии с моря (блокада).

Г е р м а н и я — перерыв морской торговли Англии и борьба с английской блокадой.

1. Операции на морских сообщениях

Потери торговых кораблей за первые четыре месяца войны (сентябрь, октябрь, ноябрь) характеризуются приводимой ниже табл. 1.

Таблица 1

Потери торговых кораблей

	Англия		Франция		Германия		Нейтральные страны		Всего	
	Количество	Тоннаж ¹	Количество	Тоннаж	Количество	Тоннаж	Количество	Тоннаж	Количество	Тоннаж
Сентябрь	37	156	2	} 41	6	} 32	14	34	59	} 388
Октябрь	19	83	4		4		16	42	43	
Ноябрь	26	61	3	17	5	9	15	97	49	184
Декабрь (по 20) .	38	156	2	—	6	83	35	91	81	свыше 330
Всего	120	456	11	свыше 58	21	124	80	264	232	свыше 900

Таблица составлена по данным иностранной печати (агентства Ассошиэтед Пресс, Рейтер, Гавас, газеты «Нью-Йорк-Таймс» и др.). Приведенные цифры представляются далеко неполными.

¹ Здесь и в остальных графах таблицы тоннаж приводится в тысячах тонн.

По данным голландской газеты «Альгемеен хандельсблад», потери торгового флота в течение первых трех месяцев войны составили: Англия — 320 тыс. т. (1,25% всего тоннажа торгового флота Англии), нейтральные страны — 194 тыс. т; всего уничтожено 655 тыс. т или 0,5% мирового тоннажа торгового флота к началу войны. Газета отмечает, что по сравнению с первыми тремя месяцами мировой войны 1914—1918 гг. потери тоннажа английского торгового флота в настоящей войне на 100 000 т больше.

Сравнивая эти данные с вышеприведенной таблицей за три месяца, можно видеть, что расхождения не столь уж велики, за исключением сведений об общем тоннаже потопленных кораблей, который, по голландским данным, выше на 83 тыс. т.

Характерным является выступление 6 декабря в палате общин морского министра Англии Черчилля, который, делая обзор военных действий на море, заявил: «Основные усилия врага были сконцентрированы на море с целью нанести удар нашему военно-морскому флоту и коммерческому судоходству. Известно, что от морской торговли зависит как сама Англия, так и вся Британская империя. В море всегда находятся 2 тыс. наших судов и от 100 до 150 судов ежедневно приходят в наши порты и покидают их. Это интенсивное судоходство должно поддерживаться в условиях постоянных атак со стороны германских подводных лодок. Большинство торговых судов конвоируется военными кораблями. Морское министерство вооружает наиболее крупные торговые суда. К настоящему моменту уже 1000 судов полностью вооружены. Мы начали войну, имея в своем распоряжении торговых судов общим водоизмещением в 21 млн. т. За первые три месяца войны мы потеряли около 340 тыс. т. Однако мы пополнили эту убыль в размере 280 тыс. т как за счет перехода под наш флаг нейтральных судов, так и путем захвата германских кораблей и строительства новых судов. Таким образом наши чистые потери составляют около 60 тыс. т».

Несмотря на ряд мер, принятых Англией для охраны своих коммуникаций (вооружение больших торговых судов артиллерией, введение конвоев и организация патрульной службы), наибольшие потери в торговом тоннаже имеет именно английский торговый флот: 50% общего числа потопленных судов принадлежит Англии.

Все же, начиная со второго месяца войны, потери английского судоходства имели некоторое снижение, очевидно, в результате принятых мер борьбы с германскими подводными лодками.

Общие потери тоннажа с начала современной войны (свыше 900 тыс. т) значительно превышают потери тоннажа в начале мировой войны 1914 г., когда за пять месяцев 1914 г. было потоплено около 370 000 т. По сравнению же с 1917 г., когда Германия перешла к неограниченной войне, эти потери значительно меньше; тогда потери судоходства достигали почти 500 000 т в месяц.

Большие потери имеют нейтральные страны, поддерживающие торговлю с воюющими странами. Суда нейтральных государств гибнут, в основном, в районе Северного моря, попадая на мины и подвергаясь атакам подводных лодок.

Незначительные потери торговых судов Германии можно объяснить тем, что большинство германских судов с началом войны разошлось по нейтральным портам и находится там и до сих пор. Кроме того, Германия усилила судоходство в Балтийском море, считая этот морской путь наиболее безопасным для сношений со Скандинавскими странами;

с другими европейскими, а также азиатскими странами связь может осуществляться по суше.

Незначительные потери Франции позволяют предполагать, что она использует наиболее безопасные коммуникации в Средиземном море, которые, очевидно, компенсируют сокращение путей сообщения в Атлантическом океане.

Следует отметить, что наибольшее количество торговых кораблей погибло за этот период в Северном море и особенно вблизи восточного и северного побережий Англии. Причины гибели пароходов — торпедирование германскими подводными лодками и, главным образом, подрыв на минах.

По сообщениям печати, у бельгийских, голландских и в особенности у английских берегов после шторма прибывает большое число сорванных с якорей мин. Однако английская печать, после подрыва на мине и гибели голландского парохода «Simon Bolivar» у берегов Англии, утверждает, что при очищении английскими тральщиками фарватеров от германских мин у берегов Англии, германские подводные лодки, следуя на некотором расстоянии за тральщиками, ставили новые минные заграждения в уже протраленных районах, и что Германия уже имеет два подводных минных заградителя (водоизмещение — 1200 т; могут принимать не менее 48 мин). Кроме того, указывается, что германские самолеты, якобы, сбросили значительное количество магнитных мин на парашютах в устье Темзы и вблизи восточного побережья Англии. Не ставя себе целью устанавливать — чьи мины находятся в районах английского побережья (тем более, что германское командование отрицает свое участие в их заграждении и подчеркивает соблюдение им международных положений о минировании морей), — отметим, что плавание в этих районах стало опасным не только для торговых судов нейтральных стран, но и для английского торгового флота, который за текущий период потерял в Северном море 15 торговых судов и один эскадренный миноносец.

Остановимся на минных заграждениях, поставленных за обозреваемый период.

По сообщению агентства Рейтер от 1 декабря, Англией в Северном море поставлено заграждение площадью в 300 кв. миль. Заграждение расположено приблизительно на середине пути между устьями Темзы и Шельды. Торговые суда нормально курсируют между Англией и Голландией неподалеку от нового минного поля. Суда, идущие из Скандинавии, должны делать поворот, чтобы попасть в устье Темзы или в Ла-Манш.

24 декабря английское морское министерство официально объявило, что в прибрежных водах Англии установлены три минных поля. Сообщая об этом, агентство Трансокеан указывает, что английское морское министерство, вопреки международным обычаям, не объявило точного местонахождения минных полей. Морское министерство Англии заявило, что оно не несет ответственности за последствия, если суда будут направляться в минированные зоны без лопманов.

Есть основания предполагать наличие минного заграждения поблизости от Гибралтарского пролива. По сообщению агентства Ассошиэтед Пресс, вблизи Гибралтарского пролива затонули три грузовых английских парохода «Manninridge», «Tafna» и «Ledbarn».

По заявлению датских властей от 21 ноября, Данией поставлены заграждения в Эресунд, по всей ширине обоих Бельтов, между о. Лан-

геланд и о. Лолланд и между о. Альзен и о. Эре. Постановка мин происходит в датских территориальных водах. Для движения судов будет оставлен проход. Третье минное заграждение устанавливается на западных подступах к Смаланде Фарванд (между о. Лолланд и о. Зеланд).

По сообщению агентства Ассошиэйтед Пресс, представители военного министерства США 12 ноября заявили, что вдоль берегов Тихого и Атлантического океанов ставятся мины инженерного типа. Мины охраняют гавани, важные в стратегическом отношении.

Финляндией (по заявлению командующего военно-морскими силами Финляндии от 26 ноября 1939 г.) за пределами финских территориальных вод вдоль всего южного побережья Финляндии поставлены минные поля, которые простираются от острова Утэ у западной части материка и от Стирсуддена на юг в восточной части Финского залива. Для плаванья судов в этой длинной цепи заграждений имеются три прохода — у Хельсинки, Ханко и Ловизы. Минные поля у Оландского архипелага не поставлены.

Швеция поставила мины в Ботническом заливе в районе $\varphi = 60^{\circ}21' N$ и $60^{\circ}15' N$, о чем объявила. (Сведения из журнала «Journal de la Marine Marchand» от 14 декабря 1939 г.).

Широко развернутая борьба англо-французского флота против германских подводных лодок имеет успехи в смысле понижения потерь в торговом судоходстве и нанесения некоторого ущерба германскому подводному флоту.

Как сообщило агентство Ассошиэйтед пресс 29 ноября, по данным англо-французских военно-морских кругов, за время войны всего было потоплено 43 германских подводных лодки, из них 33 — англичанами и 10 — французами. По официальным же данным германского командования, погибло три подводные лодки. Несомненно, что одни увеличивают количество погибших подводных лодок, а другие уменьшают.

Для установления хотя бы приближенной цифры возможных потерь германских подводных лодок рассмотрим количество погибших подводных лодок Германии в мировую империалистическую войну по годам.

В 1914 г. погибло 5 германских подводных лодок, в 1915 г. — 20 лодок, в 1916 г. — 25 лодок, в 1917 г. — 72 лодки, в 1918 г. — 82 лодки. Всего Германией было потеряно 204 подводных лодки. Следовательно, средняя потеря подводных лодок в месяц была до 1917 г. — 1—2, а в 1917—1918 гг. — 6—7.¹

Исходя из этих цифр и взяв поправку на влияние новой техники и новых методов ведения военных действий, можно предполагать, что в современной войне потери за первый месяц войны составили 2—3 лодки, а в остальные месяцы войны — по 7—8 лодок. В итоге — общие потери германских лодок за четыре месяца войны, очевидно, близки к 30 единицам.

Следует учитывать возможность пополнения германских подводных сил. За время войны 1914—1918 гг. в Германии было построено 344 лодки и, кроме того, к моменту заключения мира 438 лодок находилось в постройке и в проекте. В 1917 г., при недостатке сырья и отсутствии специалистов, германская промышленность ежедневно выпускала одну подводную лодку. В настоящее время производственные возможности Германии гораздо выше, и темпы строительства новых

¹ Надо учесть, что 1917—1918 гг. — период введения конвоев и применения глубинных бомб в английском флоте.

лодок могут быть значительно увеличены. По сведениям германской печати, крупные судостроительные верфи Германии уже переключились на подготовку к строительству подводных лодок. На верфях строятся лишь корпуса подводных лодок, в то время как их внутреннее оборудование и вооружение изготавливаются на военных заводах. При таких условиях, отмечает газета, срок строительства подводной лодки сильно сокращается.

Чемберлен, выступая 8 ноября на заседании палаты лордов, высказал соображения, что германский подводный флот пополняется еженедельно примерно двумя новыми подводными лодками и что к январю 1940 г. Германия будет иметь около 100 подводных лодок.

Решение задач на морских сообщениях осуществляется не только германскими подводными лодками, но и надводными боевыми кораблями типа «Deutschland». Остановимся на деятельности последних.

1 ноября Черчилль официально заявил, что два германских корабля типа «Deutschland» оперируют в Атлантическом океане; один из них — в северной части океана, а другой — в южной.

Столь длительная задержка сообщения о нахождении в океане германских линейных кораблей может быть объяснена только тем, что английский морской патруль, осуществляющий дальнюю блокаду германских баз в Северном море, не заметил выхода германских линкоров в океан. «Дейли телеграф энд морнинг пост» считает, что линейный корабль «Deutschland» ушел из германских отечественных вод 8 октября — в то время, когда англичане преследовали появившийся в Северном море германский флот. Вполне закономерно, что германский флот выходил в море для того, чтобы отвлечь внимание английского патруля и обеспечить выход корабля-рейдера в Атлантический океан, что и было весьма удачно осуществлено.

Возможно, что в обеспечении выхода германского линейного корабля принимали участие также самолеты. Это подтверждается тем, что 9 октября в Северном море у Викинг-банк (по данным Норвежского телеграфного агентства от 14 октября) германские самолеты преследовали пять английских военных кораблей. Самолеты, сбросив дымовые бомбы, произвели бомбардировку кораблей. В бою, продолжавшемся полтора часа, принимало участие около 150 самолетов. Английские корабли, идя большой скоростью, ушли зигзагом в западном направлении, в то время как самолеты направились на восток.

Что же касается срока выхода из отечественных вод второго германского линейного корабля «Admiral graf Spee», то англичане об этом умалчивают; очевидно, этот срок ими вовсе не установлен. Надо полагать, что первые сведения о появлении этого корабля были получены англичанами от спасшейся команды английского парохода «Clement», который был потоплен этим линейным кораблем еще в сентябре на пути в Бразилию.

Прорыв английской блокады как подводными лодками, так и надводными кораблями Германии указывает не только на возможность дальнейших прорывов, но и еще раз подтверждает слабость английской системы дальней блокады.

На 1 декабря германскими линкорами было потоплено пять английских пароходов и один норвежский.

Кроме того, 23 ноября линейным кораблем «Deutschland» был потоплен английский вспомогательный крейсер «Rawalpindi» (вооружение — четыре 6" орудия), который шел из Исландии в юго-восточную часть

Англии. Для того чтобы скрыться от неприятельского корабля, «Rawalpindi» поставил дымовую завесу. С линейного корабля «Deutschland» было дано приказание остановиться, но крейсер продолжал путь. Вспомогательный крейсер не остановился и после предупредительного выстрела. Тогда «Deutschland» открыл огонь из 11" орудий. «Rawalpindi» открыл ответный огонь по линейному кораблю. Однако вскоре орудия английского корабля были выведены из строя, и на нем начался пожар, распространившийся по всему кораблю. Произошло несколько взрывов (повидимому, взорвались погреба с боезапасом), и корабль быстро затонул. Всего было спасено 26 человек; остальная часть команды погибла вместе с кораблем.

О дальнейшей деятельности линейного корабля «Deutschland» никаких известий не было.

Какие же меры были приняты Англией и Францией в целях ликвидации деятельности германских линейных кораблей в океане?

Для начала потребовалась специальная поездка английского морского министра Черчилля в Париж с целью согласования с французскими морскими властями планов захвата этих германских военных кораблей.

Для преследования германских линкоров и усиления патрулирования были выделены английские военные корабли, в том числе самые быстроходные единицы из состава линейных сил: «Hood», «Repulse», «Renown», а также шесть французских кораблей.

Ввиду того, что местонахождение германских линейных кораблей точно не было установлено, а замечены они были вблизи Азорских островов и недалеко от Ньюфаундленда, были исследованы возможные места встречи германских линейных кораблей с кораблями, снабжающими их торючим.¹

Движение германских танкеров происходит у различных портов Мексики, Центральной и Южной Америки; танкеры заходят туда для загрузки топлива и продовольствия и затем уходят в неизвестном направлении.

Снабжение, очевидно, осуществлялось как с германских танкеров, встречаемых в океане, так и за счет захваченных призов, что имело место у западного побережья Испании, вблизи мыса Финистерре и в португальских водах, где был задержан английский танкер «Africa Shell», причем германцы выгрузили с него все продовольствие, а затем потопили (топлива танкер не имел).

Военно-морской обозреватель газеты «Дейли телеграф энд морнинг пост», в связи с тем, что два германских парохода покинули в ноябре японский порт Нагасаки, пишет, что эти передвижения германских пароходов дают основание полагать, что германский линейный корабль перенес свою деятельность в Тихий океан, где во время мировой войны местом randevu германских рейдеров служили три острова: Хуан-Фернандес, Мас-а-Фуэра и Мас-а-Тьерра.

Однако английские поиски никаких результатов не дали, за исключением того, что английскими военными кораблями были потоплены германские пароходы «Mecklenburg» и «Ragapa» и несколько германских пароходов было задержано.

¹ Во время войны 1914—1918 гг. германские рейдеры имели randevu у острова Марака (в 100 милях к северу от устья Амазонки), у островов южного побережья Бразилии, у островов южной Атлантики и в некоторых других пунктах.

Фактически же надо считать деятельность на морских коммуникациях германских линейных кораблей законченной. На это указывает ряд сообщений.

По данным «Дейли телеграф энд морнинг пост» от 11 декабря, германский линейный корабль «Deutschland» прошел через датские воды и находится в германском порту.

По сообщениям германского информационного бюро, английского морского министерства и агентства Ассошиэтед Пресс от 14 декабря, линейный корабль «Admiral graf Spee» в 6 час. 13 декабря атаковал в Атлантическом океане у берегов Уругвая, в 20 милях к востоку от Пунта дель Эсте группу конвоируемых судов и потопил два английских парохода «Tairoa» и «Streonshalh». При этом германский линкор вступил в бой с английским тяжелым крейсером «Exeter» и легкими крейсерами «Ajax» и «Achilles». В результате 4-часового боя в линейный корабль попало несколько снарядов, и он был вынужден выйти из боя. Английский крейсер «Exeter», получив большие повреждения, также был вынужден выйти из боя.

На германском линейном корабле были серьезно повреждены одна башня и носовая часть корабля. 36 человек было убито и 59 — ранено.

На английских крейсерах общее количество убитых составило 72 человека, раненых — 31. В тяжелый крейсер «Exeter» попало около 50 снарядов, причем три восьмидюймовые орудия были уничтожены.¹ На крейсере «Ajax» были снесены две орудийные башни (из четырех).

«Admiral graf Spee» зашел в порт Монтевидео (Уругвай). Уругвайское правительство разрешило кораблю в течение 30 дней находиться в порту. По сообщению агентства Юнайтед Пресс от 15 декабря, Англия потребовала, чтобы Уругвай предложил германскому линейному кораблю покинуть гавань Монтевидео через 24 часа после его прихода в порт. Министр иностранных дел Уругвая заявил, что правительство еще не решило вопроса о том, позволить ли кораблю остаться более 24 часов в уругвайском порту. 16 декабря английский посланник в Уругвае передал министру иностранных дел Уругвая вторую ноту по поводу пребывания германского корабля в Монтевидео. Тогда правительство Уругвая отдало распоряжение об интернировании корабля на все время войны, если он 17 декабря не покинет Монтевидео. Английский морской министр заявил о том, что английские крейсера получили новое подкрепление и при первой же попытке германского линейного корабля выйти в открытое море — немедленно потопят его. Пять английских кораблей, указал он, поджидают, когда «Admiral graf Spee» покинет Монтевидео. По его словам, в этом районе сосредоточились следующие корабли: авианосец, линейный крейсер «Rown», линейный корабль «Barham», один тяжелый крейсер, два легких крейсера и три эскадренных миноносца.

17 декабря германское информационное бюро сообщило, что уругвайское правительство не предоставило линейному кораблю «Admiral graf Spee» необходимого времени для ремонта. Ввиду этого Гитлер дал приказ командиру корабля Лангсдорфу уничтожить корабль путем взрыва.

17 декабря в 23 часа 07 мин. линейный корабль «Admiral graf Spee» был потоплен своей командой в 5 км от берега, вблизи Монтевидео.

¹ По данным аргентинской печати, английский крейсер «Exeter» затонул в 80 милях от Бана Бланка (Аргентина). Экипаж взят на борт французского линейного корабля «Dunkerque».

Таблица 2

Потери в боевых кораблях

Государства	Классы кораблей	Названия кораблей	Характер потери	Дата	Место события	Причина гибели или повреждения	На ходу или на якорь	Примечание
Англия	Линейный корабль	„Royal Oak“	Потоплен	14.10 в 2 ч. 30 м. 28.12	Скапа Флоу К западу от Шотландии	Торпедирован германской лодкой	На якоре	
	„	„Queen Elizabeth“	Поврежден			Торпедирован герм. подводной лодкой	На ходу	
	Авианосец	„Courageous“	„	17.09 в 20 ч.	Северное море	„	„	
	„	„Ark Royal“	Поврежден	26.09	„	Бомбардирован германской авиацией	„	
	Линейный крейсер	„Repulse“	„	14.10 в 2 ч. 30 м. 28.11	Скапа Флоу	Торпедирован германской лодкой	На якоре	
	Тяжелый крейсер	„London“	Потоплен		У восточного побережья Шетландских островов	„	На ходу	Отрицается английский командованием
	„	„Exeter“	Затонул	декабрь	В 80 милях от Бана-Бланка (Аргентина)	После боя с германским линейным кораблем	„	
	Крейсер	„Southampton“	Поврежден	15.10	База Розайт	Бомбардирован германской авиацией	На якоре	
	„	„Edinburgh“	„	16.10	Залив Ферт-ов-Форт	Торпедирован германской лодкой	На ходу	
	„	„Belfast“	„	21.11	„	В бою с линейным кораблем „Deutschland“	„	
Вспомогательный крейсер	„	„Rawalpindi“	Потоплен	23.11	На пути из Исландии в Англию	Наскочил на мину	„	
	Миноносец	„Blanche“	Погиб	13.11	„	„	„	
	„	„Gipsy“	„	22.11	У восточного побережья Англии	„	„	
	„	„Jersey“	Поврежден	7.12	„	Торпедирован германской лодкой	„	
„	„	„Duchess“	Затонул	14.12	„	Сталкивался со	„	

	Потоплены	22.11	Северное море	Торпедированы германской лодкой	На ходу
Франция	„Sea Sweeper“ „Dolphin“	23.11	У восточного побережья Англии Северное море	Наскочил на мину	На ходу
	„Mastiff“	7.12		„	„
	„Washing-ton“	10.12	„	„	„
	„Ray-of-Hoy“	14.12	„	„	„
	„William-galley“	17.12	—	Бомбардированы германской авиацией	—
	Всего 9, названия не установлены	17.12	—	„	—
	„Ocean View“	29.12	—	Германской подлодной лодкой	—
	„Agathe“	8.11	—	По неизвестным причинам	—
	„Oxley“	в сентябре	Казабланка (Марокко)	В результате пожара, повлеченного за собой взрыв	На якоре
	„La Tour Oberi“				
Германия	„Dinara“	11.12	У ю-в. побережья Англии	Столкнулся с другим кораблем	На ходу
	„Admiral graf Spee“	17.12 в 23 ч. 07 м.	В 5 км от берега вблизи Монтвилю	Взорван по приказу своего командования	На ходу
	„Koln“	14.12	У устья р. Эльбы	Торпедирован английской лодкой	На ходу
	„Leipzig“ „301“	14.12 26.11	У южного выхода Большого Бельта	„	„
	„Escht“	22.10	У побережья Дании	Наскочил на мину	На ходу
	Неизв.	4.12	Большой Бельт	„	„
	„	24.10	Вблизи острова Лангеланд	„	„
	„	28.11	„	От внутреннего взрыва	—
	„				
	„				

Отрицается германским командованием

Продолжение табл. 2

Государства	Классы кораблей	Названия кораблей	Характер потери	Дата	Место события	Причина гибели или повреждения	На ходу или на якоре	Примечание
6. Польша	Подводные лодки	Первая	Погибла	21.10	Близ датского острова Мен В Бременской гавани	Наскочила на мину Затонула при испытаниях	На ходу	По германским офиц. данным, потеряно 3 лодки, по англ. динн.—43
		Вторая	"	10.11				
		Третья	С начала войны не вернулась в базу.					
	Эскадренный миноносец ¹	"Wicher"	Потоплен	с 03 по 12.09	Гдыня	В результате бомбардировки с моря и воздуха	На якоре	
	Минный заградитель Канонерские лодки	"Gryf" "Komendant Pilsudski" "General Haller" "Wilk"	Поврежден Потоплены	" 14.09	" Ясторня	Бомбардирован германской авиацией	" "	
	Тральщик Подводная лодка ²		" "	с 03 по 12.09	Гдыня	В результате бомбардировки с моря и воздуха	" "	

¹ Три миноносца "Grom", "Bluszkawica" и "Wigza" вошли в состав английского флота (сообщение английской печати от 30 октября 1939 г.).

² Три подводные лодки "Semp", "Ryś" и "Zbik" интернированы в шведских портах. Подводная лодка "Orzel" 7 октября прорвалась в английский порт.

Выйдя из порта Монтевидео, линейный корабль встал на якорь. В 22 часа 05 минут, подорванный и разрушенный несколькими последовательными взрывами, корабль еще находился на поверхности воды, окутанный клубами дыма. В 23 часа 07 мин. в результате новых взрывов приведенные в полную негодность остатки линейного корабля скрылись под водой.

Экипаж германского корабля был подобран германским нефтеналивным судном «Тасота». Шлюпка с аргентинского корабля «Libertad» взяла на борт командира и офицеров.

До подведения окончательных итогов действий германских линейных кораблей приходится ограничиться германским заявлением о том, что германские корабли выполнили порученные задачи. Английское морское министерство было вынуждено оторвать от боевого ядра флота значительную часть боевых кораблей для усиления конвоев, защиты метрополий и коммуникаций в океане и для поисков германских линейных кораблей.

В качестве общих выводов можно сказать следующее:

1) действия надводных кораблей на морских путях сообщения вполне возможны, но для большей длительности требуют наличия баз в районах действий этих кораблей или хорошо организованной системы снабжения горючим, боезапасов и продовольствием непосредственно в океане;

2) при отсутствии такого обеспечения главным средством борьбы на морских сообщениях остаются подводные лодки;

3) прорыв дальней открытой блокады надводными большими кораблями возможен в условиях плохой видимости и при соответствующем обеспечении со стороны своего флота;

4) германские «карманные» линейные корабли обладают существенными преимуществами для действий на морских сообщениях, превосходя все крейсера защитой и вооружением, а линейные корабли — скоростью хода;

5) появление значительной группы подобных кораблей на океанских коммуникациях способно сильно повлиять на развертывание английского флота, ослабляя его основное ядро.

Характерно, что сражение между английскими кораблями и германским линейным кораблем произошло в пределах «нейтральной зоны», установленной пан-американской конференцией. По сообщению агентства Ассошиэтед пресс, английский военно-морской флот практически блокировал выход из Рио-де-ла-Плата с момента возникновения войны, отказываясь признать американскую «нейтральную зону».

Воюющими странами также не признается и установленная США «безопасная зона». Подтверждением этого служат следующие факты: 3 ноября английский пароход «Calmar» был торпедирован германской подводной лодкой, а германский танкер «Emmy Friedrich» был торпедирован английской подводной лодкой. Оба случая имели место в пределах «зоны безопасности». На Фальклэндских островах, находящихся в «зоне безопасности», английские военные корабли интернируют захваченные германские пароходы. Товары с этих пароходов выгружаются и отправляются в Англию.

В действиях на морских коммуникациях принимает активное участие и авиация. Так, 21 ноября в Северном море на английские конвойные корабли совершили нападение 12 германских самолетов. Английские истребители и конвойные суда вступили в бой с противником, в результате которого, по заявлению английского министерства авиации, семь

германских самолетов были сбиты, со стороны же английской авиации и английских судов потерь не было. 24 ноября английские самолеты обнаружили в Северном море мины, расставленные на пути следования большого каравана английских торговых судов. Этот караван пароходов шел в сопровождении конвойных кораблей. Путем дымовых и световых сигналов самолеты предупредили пароходы и конвойные корабли о грозящей им опасности.

Если верить приведенным данным агентства Рейтер от 30 декабря, то итоги действий английской авиации за первые четыре месяца войны выражались в следующем: до 25 декабря английские самолеты береговой обороны покрыли 3 750 000 миль за 44 тысячи летных часов. Таким образом в среднем эти самолеты ежедневно покрывали расстояние, превышающее окружность земного шара. 107 раз английскими самолетами были замечены неприятельские подводные лодки, и в 57 случаях эти лодки были атакованы. Кроме того, английские самолеты несли охрану 400 караванов судов.

Произошел первый в течение данной войны случай потопления корабля самолетами. 18 декабря два германских самолета потопили у северо-восточного побережья Англии английское судно «Sprinity» водоизмещением в 490 т.

В этот же день и затем 18 декабря германская авиация потопила английские траулеры «Pearl» и «Trinity». В течение последующих трех дней германская авиация совершила нападения на 35 судов, из которых, по данным английского министерства информации от 22 декабря 1939 г., два принадлежали нейтральным государствам.

II. Операции против боевых сил

Понесенные потери в боевых кораблях показаны в приводимых табл. 2 (см. стр. 174—176) и 3 (таблицы содержат данные от начала войны и до 31 декабря вкл.).

Согласно официальному сообщению из Лондона, потери английского военного флота в течение первых трех месяцев войны определяются

Таблица 3

Количество потопленных боевых кораблей с начала войны
по 1 января 1940 г.

Класс кораблей Государства	Линейные ко- рабли	Авианосцы	Крейсеры	Вспомогатель- ные крейсера	Эскадренные миноносцы	Канонерские лодки	Сторожевые корабли	Наводные затрапители	Тральщики	Подводные лодки	Примечание
Англия	1	1	2	1	3	—	10	—	7	1	По герман- ским данным По английским данным
Франция	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	
Германия	1	—	2	—	1	—	1	1	1	3	
б. Польша	—	—	—	—	1	2	—	—	1	43	
Всего	2	1	4	1	5	2	12	2	9	5 или более	

в размере 53 000 т, что составляет 4% по отношению к общему тоннажу (не считая тех кораблей, которые вступили в строй в последнее время). Если же эти официальные данные сравнить с данными о потерях боевых английских кораблей, приведенными в таблице, можно заключить, что официальные английские данные сильно занижены и явно тенденциозны.

В операциях против боевых кораблей противника как в море, так и в его базах, стала широко применяться авиация.

Начиная с 16 октября германские самолеты почти ежедневно производят полеты на Шетландские острова и стоящие в базах корабли английского флота. Эти налеты проводятся незначительными группами самолетов (от 2 до 14); следовательно, нет и ощутительных результатов, за исключением незначительных повреждений боевых кораблей.

По данным английской печати, над Шетландскими островами с начала войны по 1 декабря сбито 20 германских самолетов.

Как сообщает иностранная пресса, имели место следующие столкновения боевых кораблей с авиацией.

30 октября в южной части Доггер Банка английская флотилия миноносцев подверглась нападению двух германских бомбардировщиков. Английские миноносцы никаких повреждений не получили.

7 ноября в Северном море эскадра англо-французских легких сил подверглась нападению германских бомбардировщиков. Ни один из кораблей не получил повреждений.

20 ноября в южной части Северного моря английский миноносец подвергся нападению германского самолета. Ни одна из сброшенных самолетом бомб не попала в корабль.

30 ноября у берегов Норвегии произошел бой между английским крейсером и двумя миноносцами — с одной стороны и шестью германскими бомбардировщиками — с другой. Один из миноносцев был поврежден, три самолета упали в море.

В свою очередь английская авиация также совершает налеты на базы и на боевые германские корабли. По сообщениям печати, имели место следующие наиболее важные налеты.

Английский разведывательный самолет заметил 12 ноября быстро погружающуюся в воду подводную лодку. Самолет сбросил несколько бомб, прежде чем лодка успела полностью погрузиться.

Французский самолет с авианосца «Beagn» в Атлантическом океане сбросил несколько бомб на лодку в то время, когда последняя поднималась на поверхность воды.

28 ноября английские самолеты произвели налет на о. Боркум; в результате налета повреждены пять германских гидросамолетов.

14 декабря английские самолеты заметили в море эскадру германских военных кораблей, состоявшую из линейного корабля, крейсера, подводной лодки и нескольких эскадренных миноносцев. Германская подводная лодка открыла огонь по английским самолетам, но вскоре скрылась под водой. Через несколько минут после того, как были замечены германские военные корабли, английские самолеты были атакованы германскими истребителями. Воздушный бой длился около получаса.

15 декабря английские самолеты, несшие патрульную службу, подвергли бомбардировке германские гидросамолеты, находившиеся на своих базах на островах Боркум, Зильт и Нордерней.

18 декабря в 14 час. 30 мин. английские самолеты на большой высоте появились над германским побережьем. Германские истребители атаковали английское воздушное соединение. Многие английские самолеты

были сбиты, другие повернули назад, но затем снова атаковали противника. После воздушного боя, продолжавшегося в течение двух часов, английские самолеты были отогнаны. По германским данным, в результате боя было уничтожено 36 английских самолетов.

Таким образом можно отметить сильно возросшую деятельность авиации воюющих сторон как в борьбе на коммуникациях (нападение и защита), так и в борьбе против боевых кораблей, находящихся в море и стоящих в базах. Но все же, если учесть возможности воюющих стран, которыми они располагают в отношении использования воздушных сил, эти действия авиации не могут быть названы массовыми действиями.

III. Развитие экономической войны

Необходимо остановиться вкратце и на экономической войне Англии и Франции против Германии, которая все более перерастает в войну против малых нейтральных стран.

С начала войны по 16 декабря французским флотом задержан 201 пароход и захвачено 362 000 т товаров; английским флотом захвачено 509 880 т товаров.

Английское и французское правительства 5 декабря приняли решение относительно мероприятий, направленных против экспорта в Германию, что является нарушением норм международного права.

С начала войны в «черные списки» занесено 487 фирм нейтральных стран, ведущих торговлю с Германией.

В Лондоне создана дополнительная комиссия «по контролю над германским экспортом», деятельность которой направлена на хозяйственное удушение Германии, путем изгнания последней с рынков сбыта Европы, Латинской Америки и Скандинавии. Это ставится в качестве одной из важнейших задач войны с целью принудить Германию к капитуляции.

Ввиду того, что в списках «контрабандных товаров» поименованы только группы товаров (без их точного перечисления), английские военные корабли задерживают все пароходы и конфискуют товары под предлогом того, что те или иные грузы, перевозимые на нейтральных судах, могут быть предназначены для Германии. В ответ на эти действия Германия захватывает и топит пароходы (в том числе и нейтральные) с товарами, предназначенными для Англии и Франции.

В результате этого сильно страдает экономика нейтральных стран, так как происходит резкое сокращение их грузооборота и судоходства.

Нарушение интересов нейтральных стран со стороны Англии и Франции вызвало ряд протестов, в том числе и со стороны Советского правительства, которое в ноте от 25 октября выразило протест против британского «контрабандного списка».

* * *

В заключение необходимо еще раз вернуться к остаткам бывшего польского флота. По сообщению английской печати от 30 октября, в состав английского флота вошли три польских миноносца: «Grom», «Byskawica» и «Burza», которые несут сторожевую службу в Ла-Манше. Разумеется, стратегическая обстановка от этого не изменилась.

ХРОНИКА СОБЫТИЙ

1 ОКТЯБРЯ

Товарищ Молотов в присутствии товарища Сталина принял министра иностранных дел Турции Сараджоглу.

По сообщению агентства Ассошиэтед Пресс из Анкары, турецкое правительство заявило Англии и Франции, что турецкие обязательства о взаимопомощи будут аннулированы, если Англия и Франция будут воевать против Советского Союза.

Корабли Днепровской военной флотилии, овладев г. Пинском, двинулись дальше, действуя совместно с войсками Красной армии.

Польский укрепленный полуостров Хела со всем гарнизоном сдан германской армии. Среди сдавшихся—командующий польским флотом адмирал фон-Унруг.

Германские войска вступили в Варшаву.

Английская пресса подчеркивает, что в связи с неоправдавшимися расчетами Германии в отношении эффективности уничтожения английского торгового судоходства, германские подводные лодки усилили преследование нейтральных судов. За последние дни потоплено 3 норвежских, 3 шведских, 2 финских парохода.

Американская пресса сообщает, что английский флот, осуществляя систему конвоя пароходов при следовании их из Англии в Канаду и из Канады в Англию, обеспечил полную безопасность плавания через Атлантический океан, так как не было ни одного случая потопления судов из состава этого конвоя германскими подводными лодками. В первый выход английские корабли конвоировали 15 пароходов с грузом зерна.

„Таймс“ сообщает, что ещё в 1937 г. в Англии были созданы специальные курсы по изучению способов борьбы с подводными лодками и артиллерийские курсы для обучения матросов торгового флота.

Финское судно „Satakunda“, шедшее в Голландию с грузом леса, задержано в море немцами и отведено в Гамбург.

На голландском побережье обнаружено несколько пловучих мин английского происхождения.

Голландский минный заградитель „Jan van Helder“ подорвался на mine вблизи острова Терсхеллинг и отведен в Западный Терсхеллинг на буксире. При взрыве погибло 5 человек и ранено 6.

В Вальпарайзо (Чили) интернирована команда французского парохода „Winnipeg“. Интернирование произведено по просьбе французского консульства ввиду серьезных волнений среди команды и ее отказа выполнять распоряжения капитана.

Объявлен дополнительный призыв в английские армию и флот 250 тыс. человек, из них 8 тыс.—во флот и 14 тыс.—в авиацию.

2 ОКТЯБРЯ

В связи с заключением пакта о взаимопомощи между СССР и Эстонией и договора о дружбе между СССР и Германией латвийское правительство, считая, что эти договоры внесли сильные изменения в политическую ситуацию в Восточной Европе, приняло решение пересмотреть свои внешние отношения и в первую очередь с СССР, для чего поручило министру иностранных дел Мунтерсу отправиться для соответствующих переговоров с правительством СССР в Москву. 2 октября Мунтерс прибыл в Москву. Вечером он был принят товарищем Молотовым в присутствии товарища Сталина.

Эстонский президент Пятс ратифицировал советско-эстонский договор о взаимопомощи.

В Таллин прибыла военная делегация Советского Союза во главе с командармом 2 ранга тов. Мерещковым.

Английское министерство информации сообщило, что в южной части Атлантического океана у побережья Бразилии вооруженным судном неизвестной национальности потоплен английский пароход „Clement“.

(5051 т). Место, дата и обстоятельства потопления не указаны. По позднейшим сообщениям английского адмиралтейства, пароход „Clement“ был потоплен германским линейным кораблем „Admiral Scheer“, оперирующим в южной части Атлантического океана. В связи с потоплением парохода „Clement“ все торговые английские и французские суда в водах Южной Америки конвоируются английскими военными кораблями.

Германской подводной лодкой в Скагерраке потоплен шведский пароход „Gann“, шедший в Антверпен. Экипаж спасен. Точное место, время и обстоятельства потопления не указаны.

Германские военные корабли захватили в шведских территориальных водах латвийский пароход „Jmanta“.

По заявлению Черчилля, за последнюю неделю сентября ни один вышедший в открытое море пароход не был потоплен подводными лодками. Черчилль выразил надежду, что при созданном английским флотом обеспечении плавания, скоро наступит день, когда адмиралтейство обеспечит конвоированием все пароходы всех наций“.

По сообщению из Швеции, германским военным кораблем задержан и отведен в Киль шведский пароход „Asten“ (1350 т), шедший в Антверпен с грузом бумажной массы. Второй шведский пароход был задержан германским самолетом в пределах территориальных вод Швеции у восточного побережья Скандинавии. Однако с появлением двух шведских самолетов германский самолет оставил пароход и скрылся.

Английское адмиралтейство объявило для сведения всех английских торговых судов о том, что, как сообщило по радио германское правительство, каждое английское судно будет рассматриваться Германией, как военный корабль.

Из 10 канонерских лодок, находящихся на реке Янцзы, Англия отозвала 5 лодок, чтобы использовать их для охраны и обслуживания других районов.

3 ОКТЯБРЯ

По приглашению правительства СССР министр иностранных дел Литвы Урбшис прибыл в Москву для обсуждения вопросов, интересующих Литву и СССР. Вечером Урбшис был принят товарищем Молотовым в присутствии товарища Сталина.

В Таллин прибыла военно-морская делегация Советского Союза во главе с Заместителем Народного Комиссара Военно-Морского флота флагманом флота 2 ранга тов. Исаковым.

182

В своем выступлении в парламенте Чемберлен указал, что с 10 по 20 сентября порты Англии посетили суда с общим водоизмещением в 3 679 000 т; 1,75% этих судов было потеряно от действий подводных лодок, причем из конвоирующих кораблей не потерян ни один. С 20 по 24 сентября немцами потоплено три английских парохода. С тех пор в течение недели ни одного английского судна потоплено не было. Ввиду мощной противолодочной обороны у английских побережий германские подводные лодки оперировали вдали от берегов. Чемберлен указал, что фактически Германия начала неограниченную подводную войну, так как она перенесла основное внимание на нейтральное судоходство. С начала войны 7 нейтральных пароходов потоплено подводными лодками и 8—огнем артиллерии и минами.

По сообщениям голландской прессы, в Англии почти полностью закончено вооружение торговых судов артиллерией.

Германское информационное бюро сообщает, что французское пароходное общество „Пакет“ прекратило рейсы между Танжером и Гибралтаром.

По дополнительным сведениям, на пароходе „Vendia“, потопленном германской подводной лодкой, 11 человек убито и 6 ранено. По сообщению германского командования, пароход потоплен ввиду отказа остановиться и подвергнуться осмотру.

Согласно заявлению Чемберлена в парламенте, английская береговая воздушная противолодочная оборона, пользуясь лунными ночами, развила энергичную борьбу с подводными лодками в ночное время.

По сообщению французских газет, ввиду участвовавших нападений германских подводных лодок и самолетов в шведских территориальных водах правительство Швеции решило усилить наблюдение за районами своих вод и организовать конвоирование судов военными кораблями до границы территориальных вод.

4 ОКТЯБРЯ

В Москве подписан дополнительный протокол к договору о дружбе и границе между СССР и Германией.

Ввиду состоявшегося обмена грамотами о ратификации пакта о взаимопомощи между СССР и Эстонией означенный пакт вошел в силу.

По сообщению верховного германского командования, за период с 30 сентября германские военно-морские силы задержали 72 иностранных парохода, из которых часть (с грузами военной контрабанды) отведена в германские порты.

По сообщению военного департамента США, к концу октября личный состав воздушных сил армии США должен быть увеличен на 12 000 чел. Кроме того, будет начата авиационная подготовка 11 000 студентов.

Морское министерство США приступило к строительству базы подводных лодок на Виргинских островах — в Сен-Томе.

5 ОКТЯБРЯ

В результате переговоров с 2 по 5 октября между товарищем Молотовым и министром иностранных дел Латвии Мунтерсом при участии товарища Сталина в Москве подписан пакт о взаимопомощи между СССР и Латвийской республикой.

В английском официальном заявлении сообщается, что в течение первых четырех недель войны английским флотом захвачено 289 000 т разного рода грузов, предназначенных Германии, в том числе 81 500 т железной руды, 62 000 т нефтепродуктов, 37 000 т марганцевой руды и 21 500 т алюминиевой руды. Сообщается также, что французским флотом за три первые недели войны задержано 100 000 т направлявшихся в Германию грузов, в том числе 24 000 т нефтепродуктов.

По подсчетам шведского морского управления, за первый месяц войны общий тоннаж потопленных судов достигает 250 000 т, из них 150 000 т — Англии, 40 000 т — Германии, свыше 8000 — Швеции и свыше 40 000 т — других стран.

По сообщению из Стокгольма, во время нападения французского бомбардировщика на германский пароход вблизи норвежского побережья, последнему удалось уйти в норвежские воды. Однако бомбардировщик продолжал преследование и здесь до тех пор, пока не был отогнан зенитной артиллерией норвежских береговых батарей.

Норвежский пароход „Haig“ (4914 т) погиб на mine у входа в Сингапур. Экипаж спасен.

По сообщению из Нью-Йорка, 5 октября из Сан-Диего (Калифорния) вышли на Гавайские острова 29 военных кораблей США (в том числе 1 авианосец, 7 крейсеров, 18 эскадренных миноносцев).

6 ОКТЯБРЯ

Германская подводная лодка потопила торпедой английский пароход „Glennagh“ (876 т). Экипаж, кроме одного человека, спасен. Место и обстоятельства потопления не указаны.

Германскими военными кораблями задержан у о. Борнгольм и отведен в Штет-

тин шведский пароход „Themis“, шедший из Стокгольма в Норвегию.

Как сообщает американская пресса, Рузвельт сообщил, что в 15 милях от Миами (Флорида) была замечена подводная лодка неизвестной национальности.

По сообщению из Аргентины, английская блокада у берегов Южной Америки существенно сократила германское судоходство в этих водах. В сентябре в Буэнос-Айрес прибыло лишь три германских парохода и покинуло порт 10, тогда как в августе прибыло 23 и покинуло 20. Пять германских пароходов тщетно пытались прорваться через блокируемую зону. Три германских парохода были потоплены английскими кораблями вблизи берегов Южной Америки.

В связи с имеющимися сведениями о том, что в мексиканских водах находятся вооруженные корабли воюющих сторон, мексиканское правительство выделило три корабля для наблюдения за водами восточного побережья Мексики.

7 ОКТЯБРЯ

Президентом Эстонской республики ратифицировано советско-эстонское торговое соглашение, подписанное в Москве 28 сентября.

Как сообщает агентство Трансоцеан, по неподтвержденным еще сведениям из Лондона, бежавшая из Таллина польская подводная лодка „Orzel“ прибыла в Англию.

Днем германские гидросамолеты совершили нападение на два английских траулера в Северном море.

Ночью погиб на английской mine голландский пароход „Binnendijk“ (6873 т), возвращавшийся из Нью-Йорка в Роттердам. Экипаж спасен. Точное место гибели не указано.

По сообщению германского информационного бюро, в Буэнос-Айрес прибыл первый английский вооруженный пароход „Almeda Star“; на нем установлены одно 6-дюймовое орудие и две зенитные пушки.

По просьбе английского правительства правительство Чили отменило свое распоряжение, по которому военные корабли воюющих сторон, имеющие надобность в заходе в чилийские порты, должны за 24 часа предупредить об этом чилийские власти.

8 ОКТЯБРЯ

Президиумом Верховного Совета СССР ратифицирован советско-латвийский пакт о взаимопомощи.

В Москву прибыла германская экономическая делегация для разработки условий

по выполнению экономической программы по вопросам снабжения Германии сырьем от СССР и выполнения Германией поставок для СССР.

Спасательной экспедицией Днепровской военной флотилии под руководством капитана 3 ранга Балакирева подняты и приведены в Пинск затопленные польским командованием суда Пинской речной флотилии: монитор „Klakow“, 3 тральщика, 14 бронекатеров, 1 пароход и 5 вспомогательных судов.

Экспедицией Эпрона поднят со дна р. Припять затопленный польским командованием при бегстве монитор польской Пинской речной флотии „Hogodyszcz“ (110 т).

Английскими патрульными кораблями в Северном море к юго-западу от Норвегии был обнаружен отряд германских кораблей. При попытке их задержать последние скрылись в темноте.

Во время происшедшего в Северном море воздушного боя английские разведывательные самолеты сбили германский гидросамолет.

По сообщению из Вашингтона, в 20 милях от Флориды патрульными кораблями США обнаружено присутствие иностранной подводной лодки и двух танкеров. Официальные круги США воздерживаются от объявления о национальности замеченных судов, ввиду того, что такое объявление означало бы нарушение политики нейтралитета США и было бы равносильно военной информации.

Ввиду того, что большинство английских торговых судов, приходящих в порты Чили, вооружено артиллерией, германское посольство известило чилийское правительство, что, согласно гаагской конвенции, торговым судам воюющих стран запрещено иметь на борту оружие во время их захода в нейтральные порты. Правительство Чили не решило еще вопроса — считать ли английские вооруженные пароходы военными кораблями, тем более, что недавно принятая пан-американской конференцией резолюция установила, что торговые суда воюющих стран, вооруженные четырьмя и менее 6-дюймовыми орудиями, не считаются военными кораблями.

За первую неделю октября французским флотом задержано 30 000 т товаров, предназначавшихся Германии.

По сообщению американской прессы, французское судоходство из Европы в Южную Америку почти прекращено.

9 ОКТЯБРЯ

По сообщению английского адмиралтейства, германские самолеты произвели

нападение в Северном море на английский эскадренный миноносец.

По тому же сообщению, германская авиация совершила нападение на эскадру английских крейсеров, сбросив в течение пяти часов более 100 бомб, из которых только одна упала вблизи крейсера.

По сообщению германского информационного бюро, во время этих налетов 4 германских самолета были сбиты и 2 германских самолета, получив повреждения, сделали вынужденную посадку на территории Дании.

По сообщению агентства Гавас, у голландского побережья наткнулся на мину и погиб следовавший вместе с двумя пароходами финляндский пароход в 2071 т. Название парохода, точная дата и место гибели не указаны.

По сообщению из Нью-Йорка, английские корабли производят поиски германского линейного корабля „Admiral Scheer“, который, как сообщают, потопил у бразильского побережья английский пароход „Clement“.

По сведениям канадских официальных кругов, правительство Канады намеряет послать свои войска во Францию.

10 ОКТЯБРЯ

Образованная в соответствии с дополнительным протоколом к советско-германскому договору о дружбе и границе центральная смешанная пограничная комиссия приступила к работе по демаркации границы между государственными интересами СССР и Германии.

В Москве подписан советско-литовский договор о передаче Литовской республике города Вильно и Виленской области и о взаимопомощи между СССР и Литвой.

Кабинет министров Латвии ратифицировал советско-латвийский пакт о взаимопомощи между СССР и Латвией, подписанный в Москве 5 октября.

По сообщению из Стокгольма, к северо-востоку от Шетландских островов германская подводная лодка потопила торпедой шведский пароход „Vistula“ с грузом чугуна, отправленного из Гетеборга в Англию.

Морское министерство США сделало распоряжение о переоборудовании 28 старых эскадренных миноносцев с целью использования их для несения патрульной службы у берегов Америки. Общее число таких миноносцев (считая уже используемые для этой цели) достигает 48.

По сведениям из Панама, американские военные власти отдали распоряжение о за-

темнении зоны Панамского канала с 10 октября.

В Портсмуте (США) спущена новая подводная лодка „Seawolf“ (1460 т, 6 торпедных аппаратов).

Запрещен проезд туристов через Суэцкий канал.

В Карлскроне спущен новый шведский эскадренный миноносец „Karlskrona“ (1040 т; три 120-мм орудия, четыре 25-мм зенитных орудия, два тройных торпедных аппарата, скорость хода — 39 узлов).

11 ОКТЯБРЯ

В Риге состоялся обмен ратификационными грамотами о пакте взаимопомощи между СССР и Латвией. В соответствии с этим пакт считается вступившим в силу.

Военными делегациями СССР и Эстонии подписано соглашение по вопросу о размещении в Эстонии наземных и воздушных войск СССР.

В Москву приехал уполномоченный финляндского правительства Паасикиви для переговоров по политическим и экономическим вопросам между СССР и Финляндией.

По заявлению английского военного министра Хор-Белиша, за 5 недель с начала войны Англия перевезла на материк 158 000 человек и 25 000 машин, причем пехота составляет лишь 20% от всего числа перевезенных войск, большая часть которых приходится на специальные войска. Кроме того, значительно усилены английские войска на Ближнем Востоке и в других частях империи.

По сообщению германского верховного командования, германская авиация произвела нападение на английские военно-морские силы вблизи западного побережья Норвегии, сбросив большое количество бомб и нанеся тяжелые повреждения английским крейсерам. Два германских штурмовых самолета были вынуждены сделать посадку на датской территории. Английское министерство информации, подтверждая факт нападения германских бомбардировщиков на крейсера и миноносцы, сообщает, что английские корабли никаких повреждений не получили.

По заявлению Черчилля, сделанному в парламенте, с 24 сентября по 9 октября общее водоизмещение потопленных английских судов — 5609 т, тогда как тоннаж потопленных английским флотом за это время германских судов — 13615 т.

Начались переговоры между Германией с одной стороны и Эстонией и Латвией — с другой, о переселении из этих республик

в Германию граждан германского подданства и немецкой национальности для заселения ими приобретенных Германией восточных областей.

Согласно английскому официальному сообщению, английские военно-морские силы в течение первой недели октября захватили около 25 000 т военной контрабанды, в том числе 14 000 т нефти и 2500 т серы. За пять недель войны захвачено 315 000 т разных грузов военного значения, предназначавшихся Германии.

Английскими кораблями задержан голландский пароход „Venus“ с грузом, часть которого конфискована.

По сообщению германского информационного бюро, шведская дипломатическая миссия в Лондоне заявила протест английскому правительству по поводу задержания товаров, направляемых в Швецию из стран Южной Америки, и потребовала возвращения этих товаров.

По сообщению представителей американских газет при союзной армии, германское командование концентрирует большие силы на западном фронте.

Возобновлено регулярное воздушное сообщение между Англией и Голландией.

12 ОКТЯБРЯ

Президиум Верховного Совета СССР ратифицировал договор о передаче Литовской республике г. Вильно и Виленской области и о взаимопомощи между СССР и Литвой.

В 16 часов в Таллин прибыл отряд кораблей Краснознаменного Балтийского флота в составе лидера „Минск“ (флаг командира отряда капитана 1 ранга т. Птохова) и эскадренных миноносцев „Гордый“ и „Сметливый“.

В Москву прибыла латвийская торговая делегация.

Ввиду ухода в отставку эстонского правительства во главе с премьер-министром Энпалу, сформировано новое правительство во главе с проф. Улуотс.

Спасательной группой Днепровской военной флотилии поднят на Припяти и приведен для ремонта в Пинск польский монитор „Pinsk“ (110 т.).

По сообщению газеты „Нью-Йорк Таймс“, для усиления английских морских сил, несущих патрульную службу у берегов Бразилии и Уругвая в составе двух крейсеров „Exeter“ и „Ajax“, присланы один крейсер и два эскадренных миноносца. Аргентинское побережье обслуживается военными кораблями и самолетами Аргентины, имеющими

целью не дать судам воюющих стран использовать бухты и заливы.

Чилийское правительство разрешило английскому крейсеру „Achilles“ пребывание в Вальпарайзо для ремонта в течение трех суток, вместо установленных по условиям нейтралитета 24 часов,

По сообщению агентства Рейтер, с начала войны английским флотом было осмотрено 375 пароходов, в том числе 107 английских и 268 нейтральных государств. В течение двух последних недель было задержано 63 парохода.

Согласно информации газеты „Красный Флот“, в течение июля — августа в строй германского флота вошли новые корабли: база подводных лодок „Jsar“, две подводные лодки „U-49“ и „U-61“, учебная подводная лодка „Dahme“, торпедный катер „C-21“, тральщики „M-11“, „M-12“ и речной тральщик для Дунайской флотилии „FR-11“

В связи с быстрым ростом цен на продукты питания и предметы широкого потребления в Англии усиливается движение среди рабочих ряда промышленных отраслей за повышение заработной платы.

13 ОКТЯБРЯ

В Ригу прибыла из Москвы советская военная делегация во главе с комкором Болдыным.

В Ригу прибыла из Таллина советская военно-морская делегация во главе с флагманом флота 2 ранга тов. Исаковым.

В Москву прибыла венгерская дипломатическая миссия во главе с посланником Криштоффи. Восстановлены непосредственные дипломатические сношения между СССР и Венгрией. В последние 8 месяцев сношения между СССР и Венгрией осуществлялись через третьи страны.

Президент Эстонии Пятс одобрил протокол военной смешанной комиссии СССР и Эстонии по проведению в жизнь пакта о взаимопомощи.

Восстановленные личным составом Днепровской военной флотилии мастерские Пинского порта приступили к капитальному ремонту поднятых кораблей бывшей польской Пинской флотилии.

По сообщению английского адмиралтейства, английскими военными кораблями за 13 октября потоплены три германских подводных лодки. Английскими кораблями подобрано из воды несколько человек из экипажа этих лодок. По заявлению же Черчилля, сделанному в парламенте, в течение 13 октября кораблями английского флота было уничтожено четыре германских подводных лодки, в том числе две океанского

типа. В течение шестой недели войны (с 7 по 14 октября), как заявил Черчилль, было потоплено 7 германских подводных лодок.

В Англии сформировано новое министерство торгового судоходства.

14 ОКТЯБРЯ

Литовским сеймом ратифицирован договор о передаче Литовской республике г. Вильно и Виленской области и взаимопомощи между Советским Союзом и Литвой.

Около 1 часа 30 мин. ночи проникавшая незамеченной во внутренний рейд Скапа-Флоу германская подводная лодка атаковала стоящий на якоре английский линейный корабль „Royal Oak“ и потопила его торпедой, попавшей в корму и вызвавшей взрыв находившихся там запасов горючего. Вслед за этим подводная лодка выпустила в поврежденный корабль еще 3 или 4 торпеды, довершивших его гибель. Из экипажа в 1234 человека погибло около 810, в том числе 24 офицера.

Учитывая, что факт проникновения подводной лодки в столь мощно защищенную стоянку, какой является Скапа-Флоу, не имел места на всем протяжении войны 1914—1918 гг., Черчилль, выступая по этому поводу в парламенте, признал, что германская подводная лодка совершила блестящий подвиг, а ее команда показала высокую профессиональную тренировку и храбрость.

В газете „Красный Флот“ приведены подробности потопления английского линейного корабля „Royal Oak“ и повреждения торпедой линейного крейсера „Repulse“ на основании сообщения, сделанного командиром германской подводной лодки капитан-лейтенантом Призном. Из этого сообщения видно, что, тщательно изучив условия прохода на внутренний рейд Скапа-Флоу, он успешно проник туда ночью, пользуясь светом сильного северного сияния, и обнаружил в северной части силуэты двух линейных кораблей, причем стоявший ближе корабль частично закрывая силуэт второго. Первая торпеда попала в носовую часть стоявшего дальше корабля — линейного крейсера „Repulse“, вторая — в стоявший ближе линейный корабль „Royal Oak“, вызвав немедленный на нем взрыв и затем гибель. Осуществив атаку, лодка сейчас же повернула и легла на обратный курс, беспрепятственно выйдя из Скапа-Флоу тем же путем.

По сообщению из Осло, норвежские рыбаки были свидетелями боя трех английских военных кораблей и одного самолета с германским военным кораблем, который произошел в нейтральных водах у западных берегов Норвегии и закончился потоплением германского корабля.

По сообщению агентства Гавас, германский подводный лодкой потоплен английский пароход „Heronspool“ (5200 т). Экипаж спасен. Точная дата и место потопления не указаны.

Английскими крейсерами захвачен германский океанский пароход „Cap Nord“, недавно скрывшийся из Пернамбуко (Бразилия), с грузом нефти (2500 т) и пищевых продуктов.

По сообщению агентства Гавас. в Атлантическом океане германская подводная лодка потопила торпедой английский пароход „Lochavon“ (9205 т), 6 пассажиров и 62 человека команды спасены. Точное место, число погибших и обстоятельства потопления не указаны.

Германская подводная лодка потопила английский пароход „Clap Chisholm“ (7250 т). По дополнительным сведениям, „Clap Chisholm“ находился в составе конвой из 24 судов, шедшего из Гибралтара в Англию и подвергшегося внезапной атаке нескольких германских подводных лодок, потопивших, кроме него, еще четыре парохода.

Оперирующие в южной части Атлантического океана у побережья Южной Америки английские морские силы базируются на порт Стенли на Фальклендских островах. Сюда приводятся захваченные английскими кораблями германские пароходы, грузы с которых отправляются в Англию.

Итальянская газета „Форце Армата“ сообщает, что на итальянских верфях заложено 11 крейсеров.

Италия закупила в Мексике около 3 1/4 миллионов баррелей нефти.

В Гонолулу (Гавайи) прибыли из Калифорнии 29 военных кораблей США, в том числе 1 авианосец и 7 крейсеров.

15 ОКТЯБРЯ

В 16 часов в Таллин прибыла эскадра Краснознаменного Балтийского флота в составе 12 кораблей во главе с линейным кораблем „Октябрьская Революция“ (под флагом командующего флотом флагмана 2 ранга г. Трибуц).

В Москве подписано торговое соглашение между СССР и Литовской республикой на 1939—1940 г.

Связистами Днепровской военной флотилии выполнена работа по восстановлению и оборудованию средствами связи Пинского военного порта и района г. Пинска, в том числе — по установке и пуску в действие новой радиостанции.

В Таллине подписано эстонско-германское соглашение о переселении в Германию граждан германской национальности.

По сведениям газеты „Энтрансжан“, германскими подводными лодками за последние дни потоплены французские пароходы „Bretagne“ (10 171 т) и „Louisiane“ (6903 т). Экипажи спасены. Даты, места и обстоятельства потопления не указаны.

Английским флотом задержаны и приведены в Дувр для осмотра 30 голландских торговых судов общим водоизмещением 171 635 т. Время, в течение которого эти суда задержаны, не указано.

Согласно английскому официальному сообщению, за неделю с 7 по 14 октября английские военные корабли задержали 23 000 т груза военной контрабанды. Всего с начала войны задержано 338 000 т.

Английское посольство в Чили предъявило чилийским судам обвинение в нарушении чилийского нейтралитета в связи с тем, что чилийские суда снабжают у острова Десоласион (вблизи Магелланова пролива) горючим безыменное судно одной из воюющих стран.

Первые отряды английских войск в составе 30 000 человек прибыли на передовые позиции западного фронта, заняв отведенные им секторы обороны.

16 ОКТЯБРЯ

В Каунасе произведен обмен ратификационными грамотами о договоре о передаче г. Вильно и Виленской области Литовской республике и взаимопомощи между СССР и Литвой, заключенном 10 октября в Москве.

Советско-латвийская смешанная военная комиссия выехала из Риги в Либаву для решения вопроса о выборе пунктов базирования флота, авиации и сухопутных войск СССР.

По сообщению германского верховного командования, та же подводная лодка, которая потопила линейный корабль „Royal Oak“, тяжело повредила торпедой английский линейный крейсер „Repulse“, который вышел из строя. Английское адмиралтейство опровергает германское сообщение о повреждении, нанесенном германской подводной лодкой, потопившей линейный корабль „Royal Oak“, линейному крейсеру „Repulse“.

Германские самолеты-бомбардировщики произвели налет на базу английского флота в Фирт-оф-Форс. По сообщению германского информационного бюро, германские самолеты достигли ряда попаданий в английские корабли, причем одно из попаданий было в большой английский крейсер. После этого германские самолеты совершили повторный полет над побережьем по обе стороны залива Фирт-оф-Форс до

Эдинбурга. В воздушных боях были сбиты два английских истребителя. Из германских бомбардировщиков два пропали без вести. По сообщению английского адмиралтейства и министерства авиации, указанному налету германской авиации предшествовал разведывательный полет нескольких германских самолетов над базой английского флота Розайт, длившийся с 9 час. до 13 час. 30 мин. В 14 час. 30 мин. 14 самолетов произвели ряд налетов на морские силы, находившиеся в заливе Фирт-оф-Форс. Одна из бомб причинила незначительные повреждения в носовой части крейсера „Southampton“, другая, взорвавшаяся у борта эскадренного миноносца „Mothawk“, своими осколками ранила 25 человек команды, находившейся на верхней палубе. Из участвовавших в налете германских самолетов один сбит зенитной артиллерией и три — английскими самолетами. Ни один английский самолет не пострадал.

По дополнительным сведениям, сообщенным газетой „Красный Флот“ от 4 ноября на основании как сообщений английской прессы, так и германского информационного бюро, во время налета на Розайт, кроме указанных уже выше кораблей, был поврежден также и крейсер „Edinburgh“. Сам перелет германских самолетов был совершен из Германии в условиях сильной облачности открытым морем и явился для англичан настолько неожиданным, что береговая артиллерия не успела вовремя открыть огонь. При отражении налета англичане потеряли два истребителя.

По сообщению германского верховного командования, во время налета германской авиации на английские морские силы в заливе Фирт-оф-Форс два английских корабля получили тяжелые повреждения.

По сообщению английского министерства информации, германские самолеты во второй половине дня пытались произвести нападение на береговые оборонительные сооружения в Шотландии. Огнем зенитной артиллерии сбито три германских бомбардировщика, часть экипажей которых взята в плен. Никаких повреждений военным объектам не причинено.

По сообщению германского верховного командования, за три дня с 13 по 15 октября германскими подводными лодками в Атлантическом океане было потоплено семь пароходов общим водоизмещением в 54 396 т, в том числе крупнейший французский танкер „Emile Mignet“.

Эскадренный миноносец США „Tattnall“ прибыл в Коста-Рика для несения патрульной службы в районе Панамского канала.

По сведениям агентства Юнайтед Пресс, патрульными кораблями США в Караиб-

ском море обнаружены 6 иностранных подводных лодок.

В Буэнос-Айрес (Аргентина) прибыли английские и французские миссии для закупки стратегического сырья.

По сообщению агентства Рейтер, на 16 октября с. г. в Англии числится 1 430 638 безработных.

17 ОКТЯБРЯ

Отрядом Эпрона в районе Пинска закончен подъем затопленного поляками речного монитора „Warszawa“ (110 т.).

В 10 час. 30 мин. германская авиация в числе, повидимому, четырех бомбардировщиков произвела налет на базу английского флота Скапа-Флоу, причем учебно-артиллерийский корабль „Iron Duke“ получил некоторые повреждения. Один из самолетов был сбит зенитной артиллерией.

По сообщению английского адмиралтейства, два отряда германской авиации в составе 10 бомбардировщиков произвели между 12 час. 30 мин. и 14 час. 30 мин. налет на Оркнейские острова. Огнем зенитной артиллерии были сбиты два самолета. Повреждений и человеческих жертв не было.

По дополнительному сообщению английского министерства авиации, в налете германской авиации на Скапа-Флоу приняло участие 14 бомбардировщиков, выполнивших за время с 10 час. до 15 час. 30 мин. пять атак. Один германский самолет, сбитый зенитной артиллерией, упал на острове Хой. Летчик, прыгнувший на парашюте, взят в плен.

Английские газеты указывают на неудовлетворительное состояние противовоздушной обороны городов. Так, во время воздушного налета германской авиации на Эдинбург население города не было своевременно предупреждено о нападении. Эдинбургские власти заявили, что они не могли действовать самостоятельно, а распоряжений из Лондона получено не было.

По сообщению английских газет, германская подводная лодка потопила торпедой в Атлантическом океане английский пароход „Sneaton“ (3677 т). Экипаж спасен, кроме одного человека. Точная дата и место потопления не указаны.

Указывая на усиление подводной войны, Черчилль в своем выступлении в парламенте сообщил, что 14 и 15 октября германскими подводными лодками были потоплены два английских и два французских парохода; трем подвергшимся нападению пароходам удалось избежать опасности.

По сообщению Черчилля в парламенте, с начала войны английским флотом пото-

плено 13 германских подводных лодок и, кроме того, пять серьезно повреждены или затонули. Черчилль считает, что из 60 подводных лодок, которыми располагала Германия к началу войны, одна треть потоплена или серьезно повреждена. Из лодок океанского типа уничтожена одна пятая общего их числа. Общие потери английского торгового флота составляют 174 000 т.

По сообщению агентства Гавас, за вторую неделю октября французский флот задержал 25 000 т товаров, предназначавшихся для Германии.

В ответ на требование индийского национального конгресса сделать заявление о целях Англии в текущей войне, английское правительство выпустило „Белую книгу“ с заявлением, что оно „после окончания войны будет консультироваться с представителями партий, общин и организаций Индии и с туземными князьями для того, чтобы обеспечить их помощь и сотрудничество в разработке таких изменений в федеральной схеме правительства Индии, какие будут казаться наиболее желательными“.

По сообщению агентства Юнайтед Пресс, в четырнадцати муниципалитетах французское правительство отстранило от занимаемых должностей всех коммунистов.

18 ОКТЯБРЯ

В соответствии с пактом о взаимопомощи между СССР и Эстонией советские войска вступили на территорию Эстонской республики для размещения в обусловленных соглашением пунктах их расположения.

В Москве подписано торговое соглашение между СССР и Латвийской республикой на 1939—40 г.

Личным составом Днепровской военной флотилии и отрядом Эпрона поднято 52 затопленных поляками судна Пинской речной флотилии, в том числе 5 мониторов и 22 боевых корабля других классов. На всех поднятых кораблях средствами флотилии и восстановленного Пинского порта производятся ремонтные работы.

Чемберлен заявил в парламенте, что германские сообщения о нанесенных повреждениях кораблям „Hood“, „Repulse“, „Ark Royal“ не соответствуют действительности. По его словам, во время налетов на английские базы Розайт и Скапа-Флоу германская авиация потеряла 8 самолетов, с английской же стороны потерь не было.

Германские источники настаивают на том, что во время воздушного нападения германской авиации на английскую эскадру 26 сентября бомбой в 500 кг был потоплен английской авианосец „Ark Royal“. Несмотря на дважды повторенное английскими

властями опровержение факта его гибели или повреждения, этот корабль с тех пор ни разу не наблюдался в составе действующих сил английского флота. По достоверным сведениям, с 28 сентября вместо него эскадре, подвергнувшейся нападению, придан другой авианосец — „Furious“, что также подтверждает факт гибели „Ark Royal“.

По сообщению английского министерства авиации, германские самолеты снова появились над Скапа-Флоу. Ввиду того, что налет не сопровождался сбрасыванием бомб, предполагается, что целью налетов была разведка.

По заявлению английского министерства авиации, английские самолеты произвели разведывательный полет над северо-западной частью Германии и вернулись в свои базы без потерь.

По сообщению бельгийского телеграфного агентства, голландское министерство обороны испрашивает дополнительный чрезвычайный кредит на нужды обороны страны в размере 100 млн. флоринов.

Декретом французского правительства сокращено потребление населением мяса; запрещена торговля мясом в течение двух дней в неделю.

В Бельгия произведен ряд арестов среди членов компартии.

19 ОКТЯБРЯ

Президиум Верховного Совета СССР ратифицировал германо-советский договор о дружбе и границе между СССР и Германией, заключенный в Москве 28 сентября, и дополнительный протокол к этому договору, подписанный в Москве 4 октября. Означенные договор и протокол ратифицированы также в Берлине.

Начались пассажирские рейсы советских пароходов по рекам Днепр и Припять между Киевом и Пинском. Первый рейс совершен пароходом „Ульянов“.

Между Англией, Францией и Турцией заключен договор о взаимопомощи. В приложенном к договору протоколе № 2 обусловлено, что обязательства, принятые на себя Турцией в силу вышеупомянутого договора, не могут принудить Турцию к действию, результатом или последствием которого будет вовлечение ее в вооруженный конфликт с СССР.

По сообщению из Скагена (Дания), 19 октября к западу вне датских территориальных вод в течение дня была слышна несколько раз начинавшаяся артиллерийская стрельба. Предполагают, что произошел морской бой между крупными кораблями.

Германская подводная лодка потопила в Атлантическом океане пароходы „City of Mandulay“ (7028 т) и „Jorkshire“ (10 000 т). С обоих пароходов спасено 300 человек. Точные даты, места и обстоятельства потопления не указаны.

В Северном море на пути из Норвегии в Антверпен погиб на mine норвежский пароход „Grassholm“. Спасено 8 человек экипажа. Точная дата и место гибели не указаны.

По сообщению из Рио-де Жанейро, оттуда вышел в неизвестном направлении германский пароход „Santa Fe“. В порту производится погрузка еще трех германских пароходов.

Во Франции ширятся репрессии со стороны французского правительства против коммунистов.

20 ОКТЯБРЯ

По согласованию с эстонским военным командованием с утра началось расквартирование прибывших в Эстонию частей Красной армии.

Началось регулярное железнодорожное пассажирское движение между Киевом и Львовом.

По сообщению агентства Рейтер и министерства авиации, германская авиация утром совершила налет в районе залива Фирт-оф-Форс.

По сообщению французских газет, в целях восстановления нормальной экономической жизни страны Даладе отдал распоряжения о демобилизации, начиная с 20 октября, резервистов 1909 года рождения.

21 ОКТЯБРЯ

В ночь на 21 октября полностью закончена перевозка частей Красной армии на остров Эзель. Провозятся перевозка частей из гавани Вирцу на остров Даго.

По сообщению английского министерства авиации, утром английскими конвойными кораблями были обнаружены в Северном море германские самолеты, которые после появления вызванной истребительной авиации, не приняв боя, повернули обратно.

По сообщению английского адмиралтейства и министерства авиации, 12 германских самолетов совершили в Северном море нападение на английский конвой, но были отбиты истребителями и огнем конвоирующих кораблей. В результате воздушного боя и действия корабельной артиллерии было сбито три германских самолета и один совершил вынужденную посадку

в море. Английская авиация и корабли потерь не имели.

Английское министерство авиации дополнительно сообщает, что во время нападения 12 германских самолетов на английские конвойные корабли в Северном море было сбито не четыре, а семь германских аппаратов.

По сообщению высшего германского морского командования, германская подводная лодка затонула вблизи датского острова Мен (южная часть Балтийского моря), наскочив на мину. Из 55 человек экипажа спасено 5.

Агентство Гавас сообщает о потоплении германской подводной лодкой к северу от Шетландских островов шведского парохода „Gustav Adolf“ (925 т), шедшего в Англию. Экипаж спасен. Точной даты и места потопления не указано.

По сообщению газеты „Дейли Геральд“, английское правительство заключило с греческими пароходными компаниями соглашение о зафрахтовании до 50% греческого торгового флота.

По сообщению из Голландии, голландское океанское судоходство с начала войны сократилось на 70%.

По сообщению из Мексики, мексиканское правительство отдало распоряжение четырем канонерским лодкам нести патрульную службу вдоль побережья Мексиканского залива.

По сообщению агентства Рейтер, в Англии началась регистрация военнообязанных мужчин в возрасте от 20 до 22 лет. По предварительным данным в Англии, Шотландии и Уэльсе зарегистрировано 215 231 чел.

По сообщению шведского агентства, риксдаг утвердил, по предложению шведского правительства, отпуск дополнительных кредитов в размере 380 млн. крон на нужды обороны страны.

По сообщению германского информационного бюро, из Эстонии начата эвакуация граждан германского происхождения в Германию.

По сообщению английской газеты „Дейли Уоркер“, за последнее время усилился приток новых членов в организации компартии в Южном Уэльсе.

22 ОКТЯБРЯ

В Западной Украине и Западной Белоруссии произведены выборы депутатов в Народные Собрания. Из общего числа избирателей приняли участие в голосовании по Западной Украине — 92,83%, по Западной Белоруссии — 96,71%. За кандидатов, выставленных крестьянскими комитетами, вре-

менными управлениями, собраниями рабочих по предприятиям, собраниями рабочей гвардии и собраниями интеллигенции. голосовало по Западной Украине — 90,93%, по Западной Белоруссии — 90,67% от общего числа избирателей, принявших участие в голосовании.

В 11 часов эскадра советских кораблей во главе с крейсером „Киров“ под флагом флагмана 2 ранга т. Несвицкого прибыла в порт Лиепая (Либава).

Закончено расквартирование частей Красной армии в Эстонии.

Вечером из Минска в Каунас прибыла советская военная делегация во главе с командармом 2 ранга тов. Ковалевым.

По сообщению агентства Ассошиэйтед Пресс из Осло, бежавшая из Таллина польская подводная лодка „Orzel“ после своего прибытия в Англию вошла в состав английского военного флота.

По сообщению агентства Рейтер, утром над восточным побережьем Англии были обнаружены неизвестные самолеты, летевшие в северном направлении. Навстречу самолетам была выслана истребительная авиация.

Во второй половине дня над юго-восточной частью Шотландии были замечены два германских самолета. Вылетевшими навстречу английским самолетами-истребителями один из них был сбит.

По сообщению агентства Ассошиэйтед Пресс из Копенгагена, германский сторожевой корабль „Escht“ погуб, наскочив на мину у побережья Дании. Погиб 71 человек.

По сведениям агентства Ассошиэйтед Пресс из Бухареста, вблизи Гиб, алтара потонуло румынское нефтеналивное судно „Olenia“, шедшее в Англию. Место, дата и причина гибели не указаны.

Английская подводная лодка „Thetis“, затонувшая во время испытаний в Ливерпульском заливе 1 июня с. г., поднята на поверхность воды.

По сообщению Ассошиэйтед Пресс, золотой запас США превышает 17 млрд. долларов. Считают, что эта сумма составляет 67% всех мировых запасов золота.

23 ОКТЯБРЯ

Советско-латвийская смешанная комиссия по реализации пакта о взаимопомощи между СССР и Латвией закончила свои работы выработкой соглашения, подписанного обеими сторонами. Советские морской и военная делегации выехали из Риги в Москву.

После кратковременной поездки в Финляндию уполномоченный финляндского правительства Пааскиви вновь прибыл в

Москву для продолжения переговоров. Вместе с ним прибыл министр финансов Финляндии Таннер.

Вечером в Кольский залив прибыл под германским флагом американский пароход „City of Flint“ (5000 т), захваченный германским крейсером в Атлантическом океане на пути из Нью-Йорка в Манчестер с 37 000 т груза (тракторы, зерно, фрукты, кожа, воск и пр.) и в качестве приза, ввиду признания груза контрабандой, приведенный германской командой из 18 чел. в Кольский залив. Морские власти Мурманского порта временно задержали пароход и интернировали германскую команду.

По сообщению английского министерства авиации, утром германскими самолетами был произведен налет на Шотландию в районе Фирт-оф-Форс.

По сообщению шведской прессы, большие дожди в районе прифронтовой полосы, вызвавшие разлив рек и сильные наводнения, создали для французской армии весьма тяжелые условия пребывания на фронте. Большинство окопов линии Мажино залито. Распустившаяся глинистая почва делает невозможным крупные передвижения частей.

Американская полиция арестовала в Нью-Йорке генерального секретаря ЦК компартии США Браудера.

24 ОКТЯБРЯ

По сведениям из Лондона, английскими самолетами были обнаружены в Северном море мины, поставленные на пути следования большого конвоя. Дымовыми и световыми сигналами самолетов корабли были предупреждены об опасности, и конвой изменил свой курс.

Агентство Рейтер сообщает, что в связи с воздушными налетами на район залива Фирт-оф-Форс английское правительство решило эвакуировать детей из ряда ближайших городов.

По сообщению агентства Ассошиэйтед Пресс, шведский пароход „Albania“ затонул около Гримсби (восточное побережье Англии) на пути из Англии в Гетсбург. Точная дата и причины гибели не указаны.

Согласно английскому официальному сообщению, вблизи северного побережья Шотландии потоплен английский пароход „Seavenger“ (327 т). Экипаж спасен. Точная дата, место и обстоятельства потопления не указаны.

Германской подводной лодкой в Северном море потоплен греческий пароход „Constantinos H“ (4684 т). Погибли 3 человека из состава экипажа и английский лоцман. Остальные спасены. Точное место потопления не указано.

По сообщению агентства Бельга, пароход „Ida Asten“ с грузом целлюлозы для Бельгии, задержанный на-днях германскими военными кораблями и отведенный в Киль, освобожден.

По заявлению французского посла в США, Франция производит в Америке крупные закупки обуви, одеял и т. п. Кроме того, заключен договор на поставку 1500 грузовиков. В случае снятия эмбарго на вывоз оружия из США Франция закупит большое количество военных материалов. Из Италии сообщают, что здесь ведутся переговоры о закупке Францией 27 млн. противогазов и что Франция закупила в Италии 1500 вагонов, много паровозов и дизельмоторов.

По всей Венгрии начинаются четырехдневные учения по противовоздушной обороне.

Английская газета „Дейли Уоркер“ ежедневно помещает резолюции профсоюзных организаций с требованиями прекращения войны. Низовые профсоюзные организации требуют, чтобы профсоюзы и лейбористская партия прекратили поддержку правительства Чемберлена и начали кампанию за прекращение войны.

25 ОКТЯБРЯ

Заместитель Народного Комиссара иностранных дел СССР тов. Потемкин вручил британскому послу ответ Советского правительства на ноты английского правительства от 6 и 11 сентября по вопросам военной контрабанды. В ответе, подписанном Народным Комиссаром иностранных дел СССР товарищем Молотовым, сообщается, что советское правительство не согласно признать военной контрабандой предметы массового потребления и продовольствия, так как считает недопустимым лишать мирное население продовольствия, топлива и одежды и тем самым подвергать всяким лишениям и голодной смерти детей, женщин, стариков и больных. Поэтому Советское правительство отказывается признать за британской нотой от 6 сентября с. г. какую-либо силу. Равным образом правительство СССР не признает какой-либо силы и за нотой от 11 сентября с. г., сообщающей об установлении английским правительством в одностороннем порядке системы досмотра торговых судов нейтральных стран в портах, специально выделенных для того английским правительством. Считая это требование совершенно необоснованным и произвольным и к тому же подкрепленным угрозой принудительного привода судов в эти порты, Советское правительство вместе с тем находит, что подобные мероприятия нарушают элементарные принципы свободы морского торгового судоходства.

Одновременно правительство СССР заявляет, что торговые суда СССР, являясь государственными судами, уже по одной этой причине не должны подвергаться каким-либо мерам принуждения, применяемым к частным торговым судам. Ввиду этого правительство СССР оставляет за собой право требовать от британского правительства возмещения убытков, наносимых организациям, учреждениям или гражданам СССР вышеуказанными мероприятиями британского правительства и действиями британских властей.

Группой командиров Днепровской военной флотилии во главе с военинженером 1 ранга т. Савченко на реке Струмень обнаружены затопленными три ненайденные до этого времени польские речные камонерские лодки из состава пинской флотилии. Две из них сильно повреждены взрывами, повреждения третьей слабее.

Морскими властями Мурманска отменено интернирование немецкой команды призового парохода США „City of Flint“ ввиду того, что его заход в Колыский залив вызван необходимостью ремонта машины.

В Берлине опубликован приказ Гитлера об образовании на территории бывшего Польского государства, занятой Германией, генерал-губернаторства с министром Франком во главе.

По сообщению агентства Ассошиэйтед Пресс, вблизи Гибралтарского пролива затонул три английских парохода „Mappinridge“ (2474 т), „Taifna“ (4413 т) и „Ledbarn“ (3528 т). Даты, места и обстоятельства гибели пароходов не указаны.

По дополнительным сведениям, пароход „Taifna“ был потоплен германской подводной лодкой. С парохода „Mappinridge“, потопленного в северной части Атлантического океана, из 27 чел. экипажа спасено 5 чел. Пароход „Ledbarn“ также потоплен германской подводной лодкой в Атлантическом океане.

Английское адмиралтейство сообщило, что английский пароход „Stone Gate“ (15044 т), считавшийся потопленным подводной лодкой, в действительности потоплен германским линейным кораблем „Deutschland“, оперирующим в северной части Атлантического океана.

По сообщению газеты „Нью-Йорк Таймс“, аргентинское правительство возбудило вопрос относительно своих прав на Фолклендские острова, принадлежавшие до 1883 г. Аргентине и затем перешедшие во владение Англии.

В Финляндии вступил в силу закон об увеличении рабочего дня в промышленности до 10 часов.

Опубликован Указ Президиума Верховного Совета СССР о созыве 31 октября в Москве внеочередной Пятой Сессии Верховного Совета Союза Советских Социалистических Республик.

В 15 час. по местному времени в помещении Большого театра г. Львова открылось Народное Собрание Западной Украины.

В Берлин прибыла советская экономическая делегация во главе с тов. Тевосяном для обсуждения вопросов о развитии советско-германских экономических отношений.

Группа экспедиции Эпрона, работающая по подъему затопленных поляками на реке Припять кораблей Пинской военной флотилии подняла мониторы „Hogadyszczе“, „Wag-szawa“ и водолазный бот. Водолазами выполнена работа по подъему из затопленных барж снарядов. Производятся работы по подъему тральщика и учебного судна „General Sosnkowski“.

После проверки состава грузов призового парохода „City of Flint“ морские власти Мурманска сделали распоряжение об освобождении парохода, предложив его командованию немедленно покинуть порт.

По сообщению английского адмиралтейства, у берегов Гудуин Сэндс (юго-восточная Англия) обнаружена погибшая германская подводная лодка, из которой было извлечено более 50 трупов. Предполагают, что лодка затонула на глубине, но течением принесена к английскому берегу.

В своем выступлении в парламенте Чemberлен отметил, что за последние дни были потоплены пять английских пароходов общим водоизмещением в 22 715 т. За это же время английскими военными кораблями было захвачено несколько германских судов с общим тоннажем в 28 367 т. Кроме того, германский пароход „Gondenheim“ (4574 т), настигнутый английскими военными кораблями, был потоплен своей командой, чтобы избежать захвата. Таким образом потери Германии составили 33 000 т.

Агентство Рейтер сообщает, что английское министерство экономической войны за неделю с 15 по 22 октября произвело осмотр 128 торговых пароходов различных нейтральных стран.

По данным государственного департамента (министерство иностранных дел) США с 1 сентября воюющие страны задержали для осмотра и проверки документов 21 американский пароход; из них 12 задержано англичанами, 6 — французами и 3 — немцами.

Германская газета „Цвельф ур блат“ сообщает, что на днях в Марселе были задержаны два итальянских парохода с грузами из Швейцарии и Венгрии для США. Часть груза французскими властями конфискована.

По сообщению агентства Рейтер, в ближайшее время в Лондон придут представители правительства доминионов Канады, Австралии, Южно-Африканского союза и Новой Зеландии для совещания с английским правительством по вопросам, связанным с продолжением войны.

Государственный департамент США объявил, что в связи с существованием эмбарго на вывоз из США оружия за все время аннулировано на 79 млн. долларов лицензий на экспорт оружия, в том числе во Францию — на 58 млн., в Англию — на 15 млн. и в Австралию — на 5 млн.

27 ОКТЯБРЯ

Народным Собранием Западной Украины единогласно принята декларация о государственной власти в Западной Украине.

„Выражая единодушно волю освобожденного народа Западной Украины, — говорится в декларации, — следуя примеру народов Советского Союза, Украинское Народное Собрание провозглашает установление советской власти на всей территории Западной Украины.“

Отныне вся власть в Западной Украине принадлежит трудящимся города и деревни в лице советов депутатов трудящихся“.

Народное Собрание также единогласно приняло декларацию о вхождении Западной Украины в состав Украинской Советской Социалистической Республики, в которой говорится:

„Просить Верховный Совет Союза ССР принять Западную Украину в состав Союза Советских Социалистических Республик, включить Западную Украину в состав Украинской Советской Социалистической Республики с тем, чтобы воссоединить украинский народ в едином государстве, положить конец вековому разобщению украинского народа“.

В Москве подписан дополнительный протокол между СССР и Литвой об уточнении государственной границы между Советским Союзом и Литовской республикой во исполнение статьи 1 договора о передаче Литовской республике города Вильно и Виленской области и о взаимопомощи между Советским Союзом и Литвой.

Части литовской армии, в соответствии с положениями договора о передаче Литовской республике города Вильно и Виленской области и о взаимопомощи между

Советским Союзом и Литвой, вступили сегодня утром в Виленскую область.

Государственный секретарь США Хелл сообщил, что английские власти захватили два норвежских танкера с грузом мексиканской нефти для Швеции.

Агентство Юнайтед Пресс сообщает, что ряд нейтральных стран, в том числе Чили и Аргентина, заявили протест против английского списка товаров, объявленных военной контрабандой. Япония также дала понять, что она не согласна с включением в английский список контрабандных товаров некоторых предметов и товаров.

Американский сенат большинством 63 голосов против 30 одобрил законопроект об отмене эмбарго на вывоз оружия из США и о разрешении продажи воюющим странам боезапасов только при условии их перевозки на неамериканских судах и покупки за наличный расчет.

28 ОКТЯБРЯ

Народным Собранием Западной Украины единогласно приняты декларации о конфискации помещичьих земель и о национализации банков и крупной промышленности.

В 12 час. по местному времени в помещении городского театра г. Белостока открылось Народное Собрание Западной Белоруссии.

Экспедицией Эпрона, работающей на реке Припять, подняты затопленные польским командованием вооруженные пароходы „Admiral Sierpinek“ и „Hetman Chodkiewicz“.

После произведенного ремонта машин германский призовой пароход „City of Flint“ вечером покинул Мурманский порт.

При появлении над Шотландией германских самолетов один из них в результате воздушного боя с английскими истребителями был подбит и совершил вынужденную посадку.

Английскими военными кораблями у Гибралтара захвачен итальянский трансатлантический пароход „Saturnia“ с грузом железа и меди.

По сообщению газеты „Берлинер Берзенцейтунг“, шведский пароход „Venezuela“, шедший из Бразилии в Швецию с грузом кофе, задержан английскими кораблями и отведен в английский порт. Английскими властями груз конфискован, несмотря на протест шведского консула в Лондоне. Конфискованы также имевшиеся на пароходе нефть и бензин.

По сообщению норвежской газеты „Норгес хандельс og шепфартстиденде“, общие потери торгового флота с начала войны

составили: Англия — 199 912 т, Франция — 42 719 т, Германия — 32 271 т, Норвегия — 19 955 т, Швеция — 10 051 т, Финляндия — 9 503 т, Греция — 8 923 т, Бельгия — 5 965 т, Дания — 1 150 т.

По сообщению американских газет, французский флот к началу войны имел следующую дислокацию:

В Бресте: быстроходная эскадра в составе линейных кораблей „Dunkerque“, „Strasbourg“, легких крейсеров „Georges Leygues“, „Gloire“, лидеров „Mogador“, „Volta“ и 6 лидеров типа „Fantasque“, 20 подводных лодок и значительного числа гидросамолетов.

В Лоризен: линейные корабли „Paris“ и „Courbet“, легкий крейсер „Duguay Trouin“, 20 миноносцев и миноносцев-тральщиков.

В Тулоне: линейные корабли „Provence“, „Bretagne“ и „Lorraine“, крейсера „Algérie“, „Colbert“, „Foch“, „Dupleix“, „Duquesne“, „Tourville“, легкие крейсера „Marseillaise“, „La Galissonniere“, „Jean-de-Vienne“, многочисленные лидеры, миноносцы и подводные лодки. Крейсер „Suffren“ отправлен для усиления морских сил Франции в водах Индо-Китая.

По сообщению французских, германских и бельгийских газет, в Лилле и Сент-Этьенне произведены аресты руководителей коммунистической партии; сообщается также, что французский суд постановил секвестровать имущество организаций, призывающих к французской компартии.

29 ОКТЯБРЯ

Народное Собрание Западной Белоруссии единогласно приняло декларацию о государственной власти, в которой говорится:

„Белорусское Народное Собрание, выражая непреклонную волю и желание народов Западной Белоруссии, провозглашает на всей территории Западной Белоруссии установление Советской власти. Отныне вся власть на территории Западной Белоруссии принадлежит трудящимся города и деревни в лице Советов депутатов трудящихся“.

Единогласно принята также декларация о вхождении Западной Белоруссии в состав Белорусской Советской Социалистической республики. В декларации говорится:

„Просить Верховный Совет Союза Советских Социалистических Республик и Верховный Совет Белорусской Советской Социалистической Республики, принятой Западную Белоруссию в состав Советского Союза и Белорусской Советской Социалистической Республики, воссоединить белорусский народ в единое государство и по-

ложить тем самым конец разобщению белорусского народа".

Части Красной армии вступили на территорию Литвы для размещения в пунктах, установленных советско-литвийским договором о взаимопомощи.

Советская военная делегация во главе с командармом 2 ранга т. Ковалевым, закончив работу, выехала из Каунаса.

В Вильно состоялась торжественная церемония подъема литовского государственного флага.

По сообщению английского министерства авиации, над Оркнейскими островами был замечен германский самолет, повидному, имевший целью производство разведки; самолет был отогнан английскими истребителями.

По сообщению агентства Ассошиэйтед Пресс из Рио-де-Жанейро, бразильский пароход „Santarem“, возвращавшийся в Бразилию, встретил вблизи Канарских островов три германских подводных лодки.

По сообщению газеты „Дейче альгемейне цейтунг“, у восточного побережья Англии наткнулся на мину и погиб норвежский пароход, название которого неизвестно. Экипаж спасен. Точная дата и место гибели не указаны.

Английский журнал „Экономист“ сообщает, что, помимо перевезенных из Англии во Францию 158 000 чел., в самой Англии под ружьем находится 1 250 000 чел.

Совет министров Франции принял решение о демобилизации призванных военнослужащих рядового состава рождения 1910 года и более старших возрастов, а также резервистов всех возрастов, имеющих 4 и 5 детей, военнослужащих рождения до 1916 г., имеющих 3 детей, и военнослужащих рождения 1914 г., имеющих 2 детей.

30 ОКТЯБРЯ

Народное Собрание Западной Белоруссии единогласно приняло декларацию о конфискации помещичьих земель и о национализации банков и крупной промышленности.

По сообщению английского адмиралтейства, английская флотилия эскадренных миноносцев, находясь в южной части Доггербанка, подверглась безрезультатному нападению со стороны двух германских бомбардировщиков.

По сообщению лондонских газет, над одним из городов северо-восточной части Англии утром были замечены два германских самолета. Согласно официальным сведениям, один германский самолет был обнаружен над юго-восточной частью Шотландии.

По сообщению германского верховного командования, на западном фронте и над Северным морем сбито шесть самолетов, в том числе четыре английских,

Германской подводной лодкой в Атлантическом океане потоплен английский пароход „Malabar“ (8000 т). Точная дата, место и обстоятельства потопления не указаны.

В Северном море потоплены английский пароход „Saint Ninian“ и рыболовное судно „Luph“. Экипажи обоих судов спасены. Точные даты, места и обстоятельства потопления не указаны.

По сообщению агентства Ассошиэйтед Пресс, в течение дня было потоплено три английских и один норвежский пароход. С начала войны общие потери торгового флота составили 102 парохода, принадлежащих разным странам, общим водоизмещением около 411 000 т. Из этого числа 56 пароходов — английские и 30 — нейтральных стран. Число погибших (экипажи и пассажиры) достигает 1850 чел.

По сообщению агентства Рейтер, за неделю с 23 по 30 октября английский торговый флот потерял в результате подводной войны несколько пароходов общим водоизмещением в 21 000 т. За тот же период английским флотом захвачено несколько неприятельских торговых судов общим водоизмещением в 19 500 т.

По сообщению газеты „Красный Флот“, польские эскадренные миноносцы „Grom“, „Blyskawica“ и „Burza“ вошли в состав английского флота и несут сторожевую службу в Ламанше. Польская подводная лодка „Orzel“, бежавшая из Таллина и проскочившая в Англию, также включена в состав английского флота.

Английская пресса сообщает о прибытии к месту назначения индийских войск, предназначенных для операций на западном фронте. Перевозки войск морем произведены без каких бы то ни было потерь.

В течение октября ряд профсоюзных организаций различных промышленных районов Англии вынес резолюции с требованием прекращения войны и созыва мирной конференции.

31 ОКТЯБРЯ

В 19 час. 30 мин. в Москве в зале заседаний Верховного Совета СССР в Кремле состоялось открытие внеочередной Пятой Сессии Верховного Совета СССР первого созыва. С докладом о внешней политике Советского Союза выступил Председатель Совета Народных Комиссаров и Народный Комиссар иностранных дел товарищ В. М. Молотов.

Согласно официальному сообщению, английские самолеты совершили успешный разведывательный полет над северо-западной частью Германии, без потерь вернувшись в свои базы.

По сообщению английского адмиралтейства и министерства авиации, английским дозорным самолетом был встречен вблизи берегов графства Норфольк германский самолет, который после непродолжительного боя улетел в восточном направлении. Несколько позже германский самолет того же типа атаковал английские конвойные корабли в нескольких милях от графства Норфольк, сбросив безрезультатно две бомбы. Противник был отогнан английскими самолетами и зенитной артиллерией конвойных кораблей.

В Северном море потоплен английский пароход „Сагмюпа“ (4666 т). Экипаж за исключением трех человек спасен. Точная дата, место и обстоятельства гибели не указаны.

По сообщению шведской газеты „Стокгольмс тиднингс“, шведский пароход „Vania“, шедший с грузом искусственных удобрений из Флориды в Швецию, был задержан английским военным кораблем вблизи Шетландских островов и отправлен для осмотра в Киркуолл. На пути пароход потерял около Сэндей аварию, сев на мель, и был разбит штормом, причем английский военный корабль, не оказав помощи, оставил потерпевший аварию пароход на произвол судьбы и ушел. Экипаж был спасен случайно проходившим судном. Точной даты и места гибели не указано.

По сообщению агентства Рейтер, общие потери английского торгового флота за

октябрь составляют 65 000 т; те же потери за сентябрь составили 156 000 т.

По французскому официальному сообщению, за два первых месяца войны французский торговый флот потерял 6 пароходов общим водоизмещением в 41 000 т. За этот же период французскими военными кораблями было захвачено 4 германских парохода, из которых один — „Halle“ был потоплен, а три других общим водоизмещением в 19 000 т использованы для нужд Франции.

По сообщению германского информационного бюро, стоимость фрахта в европейских портах снова повышена на 30—50%.

По сообщению „Нейе Цюрихер Цейтунг“, в Германии производится постройка подводных лодок водоизмещением в 1200 т.

По сообщению германского информационного бюро итальянское морское командование решило усилить флот одиннадцатью вспомогательными минными заградителями, наметив для этой цели переоборудование 6 пароходов водоизмещением от 360 до 1000 т и 5 теплоходов водоизмещением от 2000 до 3500 т.

В Генуе спущен на воду новый итальянский линейный корабль „Impero“ (35 000 т), строившийся 18 месяцев.

Палату общин посетила делегация представителей „Совета действия в пользу мира“ и „Совета защиты гражданских свобод“, заявившая протест против действий английской полиции, направленных к подавлению развертывающегося в Англии движения за мир.

МОРСКАЯ ЛИТЕРАТУРА, ВЫПУЩЕННАЯ в 1938—1939 гг.¹

Александров М., Чистов Н., Чверткин Н. Вооруженные силы Британской империи. Справочник. Воениздат, 1938 г. 382 стр., 87 рис., 39 схем и 3 карты. Цена в пер. 5 руб. 50 коп.

Книга является справочником по вопросам вооружения, снабжения, устройства тыла, тактической и боевой подготовки и мобилизации военно-воздушных и военно-морских сил Британской империи.

Книга предназначена в качестве пособия для слушателей академий РККА и ВМФ и для лиц командного и начальствующего состава.

Андреев В. А. Корабельная санитарная техника. Санитарно-технические системы и устройства. Медгиз, 1938 г. 150 стр., 54 рис.

В руководстве дается систематическое изложение санитарно-технических систем и устройств корабля. В отдельных главах излагаются научно-практические обоснования для устройств вентиляции в различных корабельных помещениях, санитарные и технические требования к паровому отоплению, водоснабжению и освещению корабля. Детально описано оборудование помещений для хранения и приготовления пищи, устройств для осуществления личной гигиены и помещений для медицинского обслуживания личного состава корабля. Книга выпущена вторым изданием. Она предназначена служить руководством для начальствующего состава санитарной службы Военно-Морского флота.

Академик А. Н. Крылов (заслуженный деятель науки и техники, орденоносец). Качка корабля. Изд. Военно-Морской Академии им. т. Ворошилова, 1938 г. 300 стр., 87 рис. Цена в пер. 13 руб.

Книга представляет собой юбилейный сборник ряда работ А. Н. Крылова, опубликованных в разное время и касающихся в основном вопросов качки корабля.

Книга заканчивается послесловием, в котором приводится жизненный творческий путь автора, поднявшего отечественное кораблестроение на должную высоту.

Проф. Алферьев М. Я. Судовые движители. Издательство „Водный Транспорт“, 1938 г. 652 стр., 443 рис. Цена в пер. 13 руб.

В книге детально рассматриваются все судовые движители, находящие применение в настоящее время, причем наибольшее внимание уделяется гребному винту, а затем — гребному колесу. Также детально рассматривается влияние контрпропеллеров и насадок на повышение пропульсивного коэффициента. В книге дается не только теоретический расчет и конструкция судовых движителей, но также и конструктивный их расчет, расчет прочности и способы изготовления.

Книга утверждена Наркоматом Водного Транспорта. Она может быть использована в качестве учебного руководства, а также для повышения квалификации инженерно-технического персонала.

Инж. Андрутин В. И. Направляющие насадки гребных винтов. Издательство „Водный Транспорт“. 1939 г. 48 стр., 19 рис. Цена 1 руб. 75 коп.

Брошюра дает краткие сведения о развитии и применении направляющих насадок к гребным винтам в СССР и за границей, теоретические основы их действия и понятие о расчете, конструировании и изготовлении насадок. Освещены также вопросы о маневренных качествах судов с насадками и перспективы применения насадок на судах.

Брошюра рассчитана на широкий круг читателей, инженерно-технических работников, занятых на постройке судов, а также слушателей учебных заведений водного транспорта. Она представляет интерес и для военных специалистов.

Архипов Л. А. Строительная механика корабля. Оборонгиз, 1938 г. 332 стр., 98 рис. Цена в пер. 8 руб. 50 коп.

В первой части книги изложены основные понятия из области сопротивления материа-

¹ Перечень литературы, выпущенной Военно-Морским Издательством НК ВМФ, приведен в предыдущем номере „Морского Сборника“.

лов и строительной механики корабля, необходимые для усвоения основ расчетов прочности корпуса корабля. Вторая часть содержит методы расчета этой прочности. Изложение иллюстрируется численными примерами расчетов.

Книга утверждена ГУУЗом НКОВ в качестве учебника для судостроительных техникумов, но может быть использована и курсантами специальных военно-морских учебных заведений.

Бенуа К. М. Руководство по метеорологии для судоводителей, т. 1. Издательство „Водный Транспорт“, 1938 г. 446 стр., 199 рис.

В книге даны общие сведения об атмосфере, физических процессах в ней, о метеорологических элементах, их изменениях во времени и географическом распределении. Книга предназначена для судоводителей, окончивших военно-морские училища и морские техникумы, желающих пополнить знания, необходимые при несении службы погоды на корабле.

Боголепов С. И. Основы морского дела. Издательство „Водный Транспорт“, 1939 г. 160 стр., 97 рис. Цена 4 руб.

Задача книги — дать ответы на возникающие у читателей вопросы об основах морского дела. Книга содержит главы: история корабля, основы теории корабля и его главные элементы, судовые устройства, морская практика, основы судовождения, шлюпки, спортивные и моторные суда, военно-морской флот, полярные плавания, морская метеорология.

Книга рассчитана на массового читателя.

Булгаков Б. В. Прикладная теория гироскопов. ГОНТИ, 1939 г. 256 стр., 78 рис. Цена в пер. 8 руб.

В книге рассматриваются принципы работы гироскопических навигационных приборов и других гироскопических устройств. Во введении к книге даны лишь те сведения об общих свойствах гироскопов, без которых невозможно построение прикладной теории. Другие вопросы общетехнического характера выделены в последнюю главу.

Книга полезна для специалистов гидрографов и штурманов.

Временная инструкция по проектированию причальных и ограждающих сооружений в морских портах. Издание Инженерного отдела Краснознаменного Балтийского флота, 1938 г. Цена 1 руб. 80 коп.

Книга содержит главы: основы проектирования в отдельных стадиях и необходимые для их разработки данные, ограждающие сооружения (набережные), причальные пирсы и палы, береговые укрепления. Цель

книги — дать единую установку проектирующим и утверждающим организациям в решении указанных выше вопросов.

Проф. Воскресенский И. Н. Коррозия судов. Оборонгиз, 1939 г. 228 стр., 70 рис. Цена в пер. 8 руб.

Книга содержит анализ возникновения коррозии на различных металлах, идущих на постройку судов. Существенными главами в книге являются: основы коррозии, коррозия стальных и железных судов, коррозия судов, построенных из легких алюминевых сплавов, коррозия судовых механизмов, коррозия судовых котлов, коррозия трубопроводов и их принадлежностей. Давая описание причин, вызывающих коррозию, автор повсюду указывает мероприятия, которые предупреждают возникновение коррозии, а также меры борьбы с нею.

Проф. Воскресенский И. Н. Технология судостроения. Судостроительные и машиностроительные материалы. Оборонгиз, 1938 г. 320 стр., 128 рис. Цена в пер. 8 руб. 75 коп.

В книге даются основные характеристики металлов и других материалов, применяемых в судостроении. В характеристики металлов входят данные механических и технологических качеств и размеров, определяемых ОСТАми и сортаментами. Значительное внимание уделяется методам приемных испытаний металлов, оценке встречающихся в изделиях пороков и недостатков, а также вопросам коррозионной устойчивости применяемых в судостроении металлов и способам защиты от коррозии.

Книга утверждена ГУУЗом НКОВ в качестве учебного пособия для кораблестроительных вузов.

Девационные таблицы. Издание Гидрографического Управления РКВМФ, 1939 г. 50 стр. Цена 1 рубль.

Таблицы составлены для облегчения обработки наблюдений, связанных со случаями малой и значительной девиации.

Проф. Дормидонтов Н. К. Основы проектирования речных судов. Издательство „Водный Транспорт“, 1938 г. 368 стр., 174 рис., часть из которых помещена в отдельном приложении. Цена в пер. 10 руб. 50 коп.

Труд проф. Дормидонтова является первым опытом создания специальной теории проектирования речных судов. Он охватывает весь комплекс общих вопросов, возникающих в процессе проектирования речного судна, и подробно излагает способы разработки технических заданий и составления эскизного и окончательного проектов.

Труд утвержден ГУУЗом Наркомата Водного Транспорта в качестве учебника для

студентов судокорпусной и эксплуатационной специальностей втузов водного транспорта. Одновременно он может служить пособием в технической деятельности инженеров указанных специальностей.

В приложении приведены основные характеристики речных судов различных типов.

Проф. Гончаров Л. Г. Начала теории вероятностей и теории ошибок в приложениях к вопросам морской тактики. Издание четвертое, дополненное. ВМА им. Ворошилова, 1938 г.

Книга заключает в себе изложение основных положений и теорий, приводимых в большинстве случаев без доказательств, но иллюстрированных рядом примеров. В главе „Основные понятия о применении теории вероятности к исследованию метатального оружия“ объединены все вопросы теории вероятностей в отношении артиллерии, торпед, плавающих мин, глубинных бомб, авиабомб и т. п.

Зеликов М. Пособие для санитарной подготовки краснофлотца. Медгиз, 1938 г. 120 стр., 78 рис. Цена 1 рубль.

Книга является пособием краснофлотцу в его санитарной подготовке. Она составлена применительно к программе санитарной подготовки краснофлотца и содержит основные сведения по личной и общественной гигиене, по борьбе с заразными болезнями, по самопомощи и взаимопомощи при ранениях и несчастных случаях.

Каменогрaдский В. Д. Судовые паровые механизмы. 2 издание. Издательство „Водный Транспорт“, 1939 г. 328 стр., 305 рис. Цена в папке 6 руб.

В книге в популярной форме изложено описание паровых котлов, паровых машин и судовых вспомогательных механизмов. Дано представление о топливе и процессе его горения.

Книга утверждена Народным Комиссариатом Водного Транспорта в качестве учебника для школ ФЗУ. Она может быть использована в качестве учебного пособия по минимуму для судовых машинистов и кочегаров, а также может быть использована, как пособие, в машинной школе им. Желябова.

Проф. Каменский С. Т. Конструкция корпуса морских стальных судов. Оборонгиз, 1939 г. 223 стр., 219 рис. Цена в пер. 6 руб. 25 коп.

Книга утверждена ГУУЗом НКОВ в качестве учебника для судостроительных техникумов. В ней рассматриваются общие вопросы конструкции корпуса морских транспортных судов, особенности конструкции военно-морских надводных и подвод-

ных кораблей. Изложение материала предполагает у читателя знакомство с общим устройством корабля.

Кармалин П. В. Радионавигация в морском деле. Издательство „Водный Транспорт“, 1939 г. 96 стр., 40 рис. Цена 2 руб. 50 коп.

В брошюре дается описание принципов действия радиопеленгаторов и маяков (менее подробно), а также рассматриваются вопросы радиодевияции, почти не освещавшиеся в нашей литературе. Брошюра предназначается для судоводителей морского торгового флота, но может быть использована и штурманами военного флота.

Кудрявцев А. П. Турбопередачи для судов. Оборонгиз, 1939 г. 248 стр., 143 рис. Цена 7 руб. 25 коп.

В книге рассматриваются основные типы турбопередач (гидротрансформаторов и гидромуфт), применяемых в судовой практике; изложены основы их расчета и исследованы тяговые качества турбопередач при работе на гребной вал и вспомогательные механизмы.

Книга рассчитана на читателей, знакомых с работой центробежных насосов, гидравлических турбин и гребных винтов. Она может служить пособием при проектировании судовых турбопередач.

Лаврентьев В. М. Повышение пропульсивных качеств винтовых судов. Гострансиздат, 1938 г. 106 стр., 54 рис. Цена 4 руб.

В книге указываются мероприятия по повышению пропульсивного коэффициента полезного действия (насадки и контрпропеллеры) и дается их теория. Книга является пособием для инженеров и техников водного транспорта.

Лепко В. И. Морское техническое рисование. „Как и что рисовать с мостика корабля“. Издание Гидрографического Управления ВМФ, 1939 г.

Книга должна удовлетворять потребность моряков, преимущественно штурманов, в пособии для самостоятельного выполнения различного рода зарисовок, необходимых в навигационной обстановке.

Лодис А. П. и Ханевский В. А. Начальная метеорология. Гидрометеорологическое издательство, 1939 г. 157 стр., 92 рис. и схемы. Цена в папке 7 руб.

Книга содержит основные начальные сведения по метеорологии. Она рассчитана на читателя, начинающего изучать метеорологию.

Лохтин Г. Военно-морской флот. Военгиз, 1939 г. 4-е, исправленное издание, 63 стр., 19 рис. Цена 25 коп.

Книжка знакомит читателя с задачами военно-морского флота, его составом, вооружением и боевыми действиями. Особое внимание уделяется совместным действиям военно-морского флота с сухопутными частями. Книжка предназначена для красноармейцев всех родов войск, членов Осоавиахима и допризывников.

Проф. Лобач-Жученко Б. М. Учебник судового моториста для школ ФЗУ. 2-е издание. Издательство „Водный Транспорт“. 1938 г. 388 стр., 456 рис. Цена в пер. 8 руб. 25 коп.

В книге дается популярное изложение конструкции и работы двигателей внутреннего сгорания, а также излагаются правила ухода за ними. Приводятся также краткое описание судовых вспомогательных механизмов, правила техники безопасности и указания по установке двигателя на судно.

Книга утверждена Народным Комиссариатом Водного Транспорта в качестве учебника для школ ФЗУ Наркомвода по специальности.

Луговой С. П. Аварии морских судов и их предупреждение. Издательство „Водный Транспорт“, 1939 г. 152 стр., 24 рис. Цена 4 руб.

В книге рассматриваются отдельные примеры аварий морских судов в различных условиях, а также освещаются меры предупреждения аварий. Рассчитана на судоводителей морских судов.

Лемтюжников Д. С. Элементарный курс оптики и дальномеры. Военгиз, 1938 г. 136 стр., 119 рис. и 4 вкл. листа.

Книга предназначена для младших командиров-дальномерщиков Военно-Морского флота. Учебник содержит краткие сведения из оптики, описание устройства типов дальномеров, принятых на вооружении ВМФ, правила пользования и выверки дальномеров, уход за ними и их бережение и методику подготовки специалистов дальномерщиков. В приложении приводятся данные о новейших достижениях в дальномерной технике.

Мореходные таблицы 1933 г. Издание 3-е. Гидрографическое Управление ВМФ, 1939 г. Цена в пер. 5 руб.

В это издание внесены некоторые исправления и устранены опечатки, обнаруженные в прошлых изданиях.

Петровский Н. В. Судовые дизели. Рабочий процесс. Изд. Военно-морской академии им. т. Ворошилова, 1939 г. 276 стр., 152 рис. и диаграммы на 6 отд. листах.

В книге рассматривается теория быстроходных и тихоходных дизелей. Каждая глава книги представляет собой теорию

рассматриваемого вопроса и приложение ее к практическим расчетам и исследованию отдельных моментов рабочего процесса судового дизеля. Почти каждая глава снабжена численными примерами, конкретизирующими данный в ней метод расчета того или иного физического процесса.

Проф. Поздунин В. Л. Энциклопедия судостроения, ч. II. Устройство судов. Обorongиз, 1938 г. 447 стр. с 250 рис. Цена в пер. 10 руб.

Книга содержит основные вопросы устройства судов, включая сведения по конструкции корпуса и по общему оборудованию судов, а также сведения о материалах, применяемых в судостроении. Указанные вопросы за некоторыми исключениями изложены элементарно и приспособлены к кругу знаний лиц, имеющих законченное среднее образование.

Книга утверждена ГУУЗом НК ОП в качестве учебного пособия для студентов кораблестроительных вузов, но может быть полезна и для лиц, желающих получить общее знакомство с устройством судов.

Положинцев Г. А. Судовая радиотехника. Военмориздат, 1938 г. 458 стр., 455 рис. Цена в папке 7 руб. 25 коп.

В книге излагаются основы электротехники и радиотехники применительно к корабельным установкам радиосвязи. Поэтому упор взят на основы теории радиотехники, необходимые для изучения и правильной эксплуатации корабельных радиосредств. Все изложение построено не на математической, а на физической картине явлений с тем, чтобы книга могла принести пользу возможно более широкому кругу работников радиосвязи.

Книга рассчитана на радиооператоров и радистов морского и речного торгового флота, а также и военно-морского флота.

Положинцев Г. А. Судовая радиотехника. Издательство „Водный Транспорт“, 1939 г. 516 стр., 558 рис. Цена в папке 9 руб.

В книге излагаются вопросы радиотелеграфной связи на длинных, коротких и ультракоротких волнах, радиотелефонии и радиопеленгования. Попутно излагается ряд простейших радиоизмерений. В изложении основной упор берется на физическую сторону явлений, количественная сторона которых иллюстрируется простейшими формулами и практическими подсчетами по ним.

Книга утверждена Народным Комиссариатом Водного Транспорта в качестве учебного пособия для техникумов.

Попов Н. Н. и Гордон Л. А. Линейные корабли. ГОНТИ НКТП, 1939 г., 136 стр., 52 рис. Цена в папке 2 руб. 75 коп.

В книге рассматриваются вопросы тактико-технических элементов линейных кораблей. Цель книги — в популярном изложении дать читателю, не имеющему специального образования, понятие об устройстве, вооружении и защите современных кораблей. В основном книга рассчитана на рабочих-стахановцев судостроительной промышленности, мастеров, младший технический персонал конструкторских бюро и младших командиров флота. Ввиду этого в книге лишь слегка затронуты теоретические вопросы, связанные с проектированием и постройкой линейных кораблей. В начале книги в кратком изложении приведена история развития линейных кораблей.

Пугачев А. С. Руководство для судового разметчика. Оборонгиз, 1938 г. 2-е изд., 376 стр., 327 рис. Цена в пер. 6 руб. 10 коп.

Руководство разработано на основе педагогического опыта школ ФЗУ, курсов мастеров социалистического труда, кружков техминимума и соответствующей работы по специальности. Оно является первым опытом систематизирования материала в области разметки.

Книга утверждена ГУУЗом НКТП СССР в качестве учебника для курсов мастеров социалистического труда и школ ФЗУ судостроительной промышленности. Она может быть полезна для курсантов Высшего военно-морского инженерного ордена Ленина училища им. Дзержинского.

Пузыревский К. П. Повреждения кораблей от подводных взрывов и борьба за живучесть. Главная редакция судостроительной литературы. ОНТИ, 1938 г. 207 стр., 121 рис. Цена в пер. 7 руб.

В книге рассматривается и анализируется систематизированный исторический материал, касающийся повреждений надводных кораблей от подводных взрывов за империалистическую войну 1914—1918 гг. Часть материала публикуется впервые. Освещаются также вопросы борьбы личного состава за живучесть кораблей. В конце работы приводятся соответствующие выводы.

Книга предназначена служить пособием для инженерно-технического персонала, занимающегося проектированием и постройкой кораблей, для учащихся военно-морских и гражданских высших технических учебных заведений, связанных с вопросами кораблестроения и проектированием механизмов, а также для комсостава и специалистов Военно-морского флота.

Ряля Ю. Ф. и Васильев М. В. (ред.). Краткий морской словарь-справочник.

Издательство „Водный Транспорт“, 1938 г. 224 стр. Цена 9 руб.

Словарь содержит около 2500 наиболее употребительных морских терминов, встречающихся в практике морского и речного транспортов, а также в литературе по вопросам кораблестроения, кораблевождения, документации грузовых операций, военно-морского дела и др. Приведены особые (местные) термины, применяемые на реках и морях СССР.

Словарь рассчитан на административный состав торгового флота, на преподавателей и студентов морских вузов и техникумов, личный состав пограничных флотилий и таможенных учреждений. Он может быть также полезен и для военных моряков.

Рихтер. Электрические машины, т. IV. Индукционные машины. Пер. с немецкого под ред. проф. Четет Ю. С. ГОНТИ, 1939 г. 472 стр. 263 + 12 рис. Цена в пер. 13 руб. 50 коп.

Книга посвящена теории, испытанию и проектированию индукционных машин. Ее можно рекомендовать как пособие для студентов электромашиностроительных вузов и факультетов, для курсантов Высшего военно-морского инженерного ордена Ленина училища им. т. Дзержинского, для слушателей Военно-морской академии им. т. Ворошилова и как справочник для инженер-электриков.

Руководство по окраске судов. Коллектив авторов. Оборонгиз, 1939 г. 100 стр., 34 рис. Цена 2 руб. 75 коп.

Книга обобщает большой опыт судовых малярных работ, производимых до настоящего времени ручным способом. Она утверждена ГУУЗом НКТП в качестве учебного пособия по техминимуму.

Проф. Селиверстов А. И. (ред.) Кондиционирование воздуха. Вып. 1. Государственное издательство легкой промышленности, 1938 г. 96 стр., 60 рис. Цена 2 руб. 65 коп.

В книге описываются основные методы кондиционирования воздуха и излагается ряд вопросов, изученных в научно-исследовательских лабораториях с последующей проверкой полученных результатов в условиях производства. Книга предназначена для инженеров, работающих преимущественно в области проектирования.

Справочник по судостроению, т. IX, ч. I. Гордон Л. А. Проектирование военных кораблей. Оборонгиз, 1939 г. 347 стр., 87 рис. Издание подписное.

Автор поставил задачей книги: а) осветить в возможно сжатой форме тактические и технические элементы современных боевых кораблей разных классов; б) со-

брать и систематизировать опубликованные в русской и иностранной печати материалы справочного характера, относящиеся к вооружению, размещению, мореходным качествам и нагрузке кораблей, которые необходимо иметь при разработке эскизов и эскизных проектов кораблей; в) определить объем и содержание эскиза, эскизного, а также технического проектов; г) изложить в сжатой форме наиболее употребительные методы определения главных элементов корабля; д) изложить метод расчета нагрузки корабля в начальной стадии проектирования.

В книге рассматривается проектирование лишь надводных кораблей.

По проектированию военных кораблей эта книга является пока единственной.

Справочник по судостроению, т. XII. ГОНТИ НКТП, 1939 г. 648 стр. Издание подписное.

Книга состоит из четырех разделов:

1. Проф. Сурвилло В. Л. Судовые устройства. В этом разделе рассматриваются якорное, рулевое, грузоподъемное, шлюпочное и швартовное устройства.

2. Доц. Окорский Л. С. Судовые системы. В начале этого раздела приводятся основные сведения из гидравлики, а затем рассмотрены системы: трюмные, противопожарные, затопления и орошения, водопроводы, сточная и фановая, вентиляция, отопление и грузовые и вентиляторы на наливных судах.

3. Проф. Сурвилло В. Л. Судовые вспомогательные механизмы. В этом разделе описываются рулевые машины, якорные машины, судовые грузоподъемные и мусорные машины, водопреснительные аппараты, насосы и вентиляторы, холодильные машины и установки.

4. Проф. Полонский. Электрооборудование судов. В этом разделе рассматриваются: общие сведения об электрооборудовании судов, а также сведения статистического характера; судовые устройства сильного тока; судовые устройства связи и сигнализации; электронавигационные приборы.

Книга является ценным пособием для всех инженерно-технических работников, работающих в области военного и торгового судостроения.

Справочник по судостроению, т. XIII, ч. II. Постройка металлических судов. Оборонгиз, 1939 г. 299 стр., 100 рис. Издание подписное.

В книге содержатся отделы: IV — спуск судов на воду и спусковые работы, V — достроечные и монтажные работы; VI — особенности постройки мелких судов с применением легких металлов; VII — принципы

организации испытаний судовых устройств и судов.

Проф. Сурвилло В. Л. Судовые гидравлические механизмы. Оборонгиз, 1938 г. 304 стр., 273 рис. Цена в пер. 9 руб. 50 коп.

В книге изложены устройство, теория и расчет судовых гидравлических механизмов, под которыми подразумеваются насосы разных систем, гидромолоты, гидротрансформаторы, гидромоторы, а также вентиляторы.

Книга утверждена ГУУЗом НКПС СССР в качестве учебника для кораблестроительных вузов, но она может быть полезна и для конструкторов.

Сутырин М. А. Учебник рулевого для школ ФЭУ. Издательство „Водный Транспорт“, 1939 г. 192 стр., 137 рис. Цена в папке 3 руб. 75 коп.

В книге дается краткое освещение типов судов и судовых устройств, приводятся сведения о режиме рек и судовых сигналах, подробно описано управление огнем. Учебник утвержден Народным Комиссариатом Водного Транспорта в качестве первого учебника рулевого.

Флюгель Г. Паровые турбины. Пер. Таганова Б. П. ГОНТИ НКТП, 1939 г. 255 стр., 229 рис. Цена в пер. 10 руб.

В книге рассматриваются теория, расчет и конструирование паровых турбин, причем теоретическая часть доминирует над конструктивной. Наряду с точными и обычно сложными формулами приводятся упрощенные уравнения, более удобные для практического применения с достаточной для практики точностью. В приложении автор приводит теорию газовых турбин и выполненные газовые турбины.

Книга может быть рекомендована в качестве учебного пособия для студентов вузов, слушателей-паротеплотехников Военно-морской академии им. т. Ворошилова и курсантов Высшего военно-морского инженерного ордена Ленина училища им. тов. Дзержинского.

Шведе Е. Е. Желтое море и Шанхай. Изд. Военно-морской академии им. т. Ворошилова, 1938 г. 28 стр., 10 рис. Бесплатно.

Брошюра представляет собой военно-географический очерк Желтого моря и реки Янцзы-Цзян.

Юдин Я. И. Памятка машиниста паровых турбин. ГОНТИ НКТП, 1938 г. 103 стр., 6 рис. Цена 1 рубль.

Книга имеет целью вооружить обслуживающий персонал необходимым минимумом эксплуатационных сведений, которые должны обеспечить надежную, бесперебойную и экономическую эксплуатацию паровых турбин. Она охватывает вопросы обслужи-

вания и соответствующих вспомогательных механизмов. В конце книги помещен краткий словарь технических терминов, встречающихся в памятке.

Хотя книга рассчитана на персонал, обслуживающий стационарные установки, но она может быть использована в значительной своей части и персоналом, обслуживающим морские паровые турбины.

Яковлев И. И. Планирование постройки корабля. Оборонгиз, 1939 г. 176 стр. Цена в папке 5 руб. 75 коп.

Книга содержит главы: ближайшие задачи в области организации производства, организация проектирования, организация вспомогательного производства, подготовка производства постройки корабля, календарное планирование постройки корабля, организация снабжения постройки, плани-

рование ремонта корабля, организация аппарата управления производством.

Книга может служить пособием для изучения курса организации и планирования производства.

Яковлев С. Т. Геометрия и механика корабля. Издательство «Водный Транспорт», 1939 г. 312 стр., 228 рис. Цена в перепл. 12 руб.

В книге рассматриваются вопросы геометрии, статики и динамики корабля. Изложение предполагает знание элементарной математики. Книга снабжена большим количеством примеров и упражнений для самостоятельного производства расчетов. Она предназначена для судоводителей морского флота, но может быть использована и командным составом Военно-Морского флота.

СОДЕРЖАНИЕ

60-летие со дня рождения товарища И. В. Сталина

	Стр.
Указ Президиума Верховного Совета СССР о присвоении товарищу Иосифу Виссарионовичу Сталину звания Героя Социалистического Труда	3
Приветствия товарищу И. В. Сталину в связи с 60-летием со дня его рождения	4
<i>А. Пухов.</i> И. В. Сталин — организатор Красного флота в годы гражданской войны	12
 Памяти С. М. Кирова, <i>С. Морозов.</i> Строитель большого флота	 36
<i>В. Петровский.</i> К вопросу о ведении операций в шхерах	42
<i>Н. Чулков.</i> Ночной поиск и атака противника в море легкими силами	58
<i>Б. Денисов.</i> Ночные минные постановки	67
<i>А. Томишев.</i> Ничьи действия подводных лодок	73
<i>П. Каханов.</i> О ночных действиях воздушных сил на морском театре	79
<i>Г. Симанович.</i> Электрические методы индикации при исследовании двигателей внутреннего горения	95
<i>С. Веденяпин.</i> Влияние вентиляции на условия обитаемости жилых помещений линейного корабля	113

Из жизни нашего флота

<i>Н. Жмакин.</i> Центральный государственный военно-морской архив	118
Письма читателей: <i>С. Рейдель.</i> Нужен ли на вооружении специальный морской самолет? <i>А. Метль.</i> К вопросу о применении авиации на морском театре. <i>Б. Виноградов.</i> Заделка коушей стоячего такелажа. <i>А. Носов.</i> К вопросу о тактике береговой обороны	123

В иностранных флотах

<i>Н. Олчи-Оглу.</i> Некоторые характерные типы иностранных кораблей узкоспециального боевого назначения и вспомогательных судов	132
Противовоздушная оборона военных кораблей	144
Устройство подземных авиабаз	148
<i>П. В. Дэррик.</i> Трещины в устоях Британской империи	152

К текущим событиям

<i>Н. Федотов.</i> Палдиски	158
<i>Вир.</i> Четыре месяца войны на море. Военно-морской обзор (15 октября—31 декабря 1939 г.)	167
Хроника событий (октябрь 1939 г.)	181

Библиография

Морская литература, выпущенная в 1938—1939 гг.	197
--	-----

Редколлегия: *В. А. Петровский* (ответственный редактор), *В. А. Алафузов*,
Н. А. Бологов, *Ю. Ф. Ралль*, *Г. М. Рыбаков*

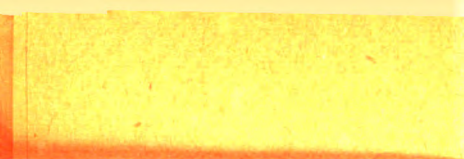
Сдано в набор 4/1-40 г.	Подписано к печати 25/II-40 г.	Объем 12 ³ / ₄ печ. л.
Формат бумаги 70×108.	№ Г. 37015.	Заказ № 25.

Типография „Коминтерн“, Ленинград, Красная ул., 1.

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

Страница	Строка	Напечатано	Должно быть
45	16 снизу	сотни людей	сотни людей
60	1 сверху	««piffire»	«Spitfire»
77	4 снизу	в использовании ими	в исполнении ими
82	1 сверху	ночных военно-воз-	ночных действий воен-
		душных сил	но-воздушных сил
130	8 снизу	береговой обороны	береговой обороной
134	в подписи под	катобалка	катбалка
	схемой		
178	18 сверху	18 декабря	17 декабря
179	9 сверху	полеты	налеты
193	18 сверху (пер-	«Horadyszcz»	«Horodyszcz»
	вый столбец)		
199	11 снизу (пер-	им. Желябова	им. Железнякова
	вый столбец)		

Морской Сборник* № 23—24.



Цена 3 руб.

1



